VALDIERI

E

LE SUE ACQUE

VALDIERI

E

LE SUE ACQUE

PER

GIOVANNI GARELLI

Dottore in Medicina e Chirurgia

TORINO

TIPOGRAFIA SCOLASTICA DI SEBASTIANO FRANCO E FIGLI E COMPAGNIA

1855

ALLA R. ACCADEMIA SUBALPINA

DI MEDICINA E CHIRURGIA

LA QUALE IN POCO TRATTO DALLA SUA ISTITUZIONE

SI FECE CHIARA NELLA DOTTA EUROPA

E BENEMERITA DELL' ARTE SALUTARE

QUESTI SAGGI DI IDRO-MINERO-TERAPIA

OSSEQUENTE

DEDICA

L' AUTORE

RAGIONI DELL'OPERA

Due fini io mi prefissi nello accingermi a questo lavoro. Il primo fu di far meglio conoscere ed apprezzare una ricchezza nostra; il secondo di accrescere nel cultore dell'arte salutare le scientifiche convinzioni sull' utilità delle acque minero-termali in genere, ed in ispecie sulle molte e non dubbie applicazioni di quelle, delle quali si discorre in questo scritto. Perciò a vicenda adoprerò, ora il linguaggio della scienza, ed ora lo stile di chi descrive e quasi dipinge luoghi e paesi, per darne una prima idea a coloro che amano visitarli. Ai cultori dell'arte salutare si indirizzano le cose che si riferiscono all'analisi delle acque, alle virtù terapeutiche delle medesime, ed alle numerose esperienze ed osservazioni che notarono coloro che già scrissero sopra questo medesimo tema, e che raccolsi io stesso dacchè fui chiamato alla direzione sanitaria dello Stabilimento balneario di Valdieri.

È universale lamento che per noi Italiani si ignorino le cose nostre migliori per correre dietro alle straniere. Infatti, non è raro il vedere i meglio agiati nostri concittadini intraprendere nell'estiva stagione lunghi viaggi in traccia di temperatura più mite, di una natura più semplice, di un clima più felice, e colà dirigersi, dove le acque minero-termali vi attirano maggiore frequenza di accorrenti, perchè coloro che le dirigono, ne seppero far conoscere le virtù, pubblicandone le analisi, e magnificandone le mediche applicazioni.— Se l'Italia nostra possedesse un'idrografia medica, raccolta e compilata sulla storia fedele e comparativa delle innumere sorgenti di cui è ricco il suolo della patria nostra, nulla avrebbe da questo lato ad invidiare alle altre nazioni. Ma per compiere un lavoro sintetico di tale natura, è in prima mestieri, che sulle singole acque si instituiscano accurate e conscienziose indagini, scevre di ogni pensiero di gretto interesse, e dirette all'unico scopo di giovare al pubblico bene. Gli scritti che si pubblicano a far conoscere uno stabilimento di acque minero-termali, inspirati dal pensiero di ingannare con fallaci promesse, provvedono assai male al decoro della patria ed all'utile privato. Perocchè bastano pochi anni di prova a denudare le arti ingannatrici degli impostori. — Ma quando uno stabilimento conta già secoli di vita, quando i dotti ne dimostrarono la utilità, e la pubblica opinione si pronuncia ognor più favorevole, mi pare allora opera di buon cittadino il raccogliere in uno i pensamenti di quei che ci hanno preceduto, rettificarne i giudizii, e corroborarli coll'autorità di nuove osservazioni e di recenti scoperte.

Perchè poi il mio lavoro potesse, per quanto il comportavano le mie forze, dirsi completo, oltre i lumi che mi vennero dal Saggio monografico che ne compilava il celebre Giobert sullo scorcio del passato secolo, invitai i distinti professori di chimica Peyrone e Brugnatelli, perchè ne instituissero l'analisi qualitativa e quantitativa. È abbastanza conosciuta la diligenza e l'accuratezza posta da questi reputati chimici in simili indagini, perchè sia convinto che il mio lavoro abbia in questa parte un'importanza ed un merito superiore a quello del Giobert. Perocchè dal tempo in cui scrisse il chimico Piemontese, la scienza si è arricchita di nuovi stromenti, ha messo in opera nuovi metodi, ed un'analisi fatta allora non basta più per le esigenze presenti. — La stessa terapeutica odierna ha progredito; nuovi metodi di amministrare le acque s'introdussero, ed il campo sperimentale della medica disciplina ha portato novelli frutti, ai quali è mestieri rivolga l'attenzione il medico pratico, che non voglia rimanere straniero ai progressi dell'arte sua. Fra questi noterò specialmente le cure così dette idropatiche, le quali con felice successo si cominciarono ad introdurre in parte e per la prima volta allo Stabilimento di Valdieri (doccie fredde) per il trattamento di speciali e determinate malattie. I quali metodi potranno avere un più ampio e largo sviluppo, tosto che lo Stabilimento avrà subito il desiderato ingrandimento.

Dalle indagini scientifiche sull'uso delle acque termo-minerali, e dalle replicate osservazioni sulle virtù medicative delle medesime, si devono adunque sperare molti vantaggi per la scienza e per la pubblica igiene. I progressi della chi-

mica, gli studi fisiologici e l'esperienza clinica offrono ormai nelle acque minero-termali una medicazione importante, la di cui azione può essere così bene conosciuta e determinata quanto quella di ogni altra formola terapeutica. E che la medicina abbia ad avvantaggiarsi da questo studio, e sperare ottimi frutti da questo naturale rimedio, non sarà difficile il provarlo, conoscendo i molteplici ostacoli che si incontrano nell'esercizio pratico dell' arte. Le varie difficoltà che si oppongono ai diversi metodi curativi, la ripugnanza per certi malati alle prescrizioni farmaceutiche, l'intolleranza delle medesime, l'impossibilità di poter resistere a cure lunghe e severe, e molte fiate la mancanza di altri speciali e migliori agenti ecc. tutti questi ostacoli scompaiono, il più delle volte, allorchè il medico possa, permettendolo la stagione e le condizioni economiche del malato, avere ricorso all'efficacia delle acque minero-termali. — Anch'essa la medicina può sposare l'utile col dolce, e deporre per poco il severo manto che di consueto la copre. Oh! allora essa è mite nelle sue prescrizioni, e quasi blandisce l'innato istinto del piacere. E come no? se all'afa delle nostre città sostituisce l'aria viva ed ossigenata delle montagne, se ti cambia l'aridità estiva delle campagne contro una verzura primaverile, fresca e rigogliosa, balsamicamente olezzante: se dalle poche e monotone relazioni di famiglia ti chiama a partecipare ad elette e numerose brigate, e ti fa vivere in mezzo a feste più gaie, perchè più spontanee. Così è, quando il medico consiglia l'uso dei bagni e delle acque, egli ne misura pure l'efficacia dal numero e dalla varia indole di queste ricreanti distrazioni.

Nè credansi rare le infermità, contro le quali la natura efficacemente soccorre colla dovizia delle acque che sgorgano dalle profonde latebre delle montagne. Molte ve ne hanno, le quali non comportano altro rimedio: talora ad esempio, per tacere di casi più gravi e complicati, sono prive di nerbo le forze digestive, o male avviate le secrezioni; tal altra volta, mentre un viscere per atonia è diventato inerte, un altro per soverchio rigoglio si oppone ad una più equa distribuzione di vitalità; talvolta lo squilibrio del fisico dipende da un morale travagliato da soverchie fatiche di mente e di cuore; od infine ancora una scarsa porzione di vitalità redata da natura rende l'uomo più spossato che stanco, soffrente anzi che malato ecc. A tutte queste moltissime infermità quale rimedio migliore che l'uso delle acque minero-termali e il respiro di un aere più ossigenato e puro? Qui la natura, la semplice e schietta natura, non mascherata dall'arte, non guasta ancora dalle mani dell'uomo, può ritornare l'equilibrio, la calma, le forze che mancano.

Chi fu costretto a vivere quasi sempre sotto il solo dominio dell'arte, senza che nulla più gli rammenti la primitiva bellezza e la semplicità di natura, non può non esilararsi tutto, ogni qual fiata gli avvenga di potere a volta a volta respirare l'aria balsamica dei monti, e vivere una vita libera e, starei per dire, spensierata. A questo naturale essere delle cose l'animo si ritempra a nuova forza, ed il cuore si ristora nel calore di nuovi affetti, e la mente medesima si rinvigorisce per nuove e più belle inspirazioni. In faccia di questa vergine natura hanno tregua quei lunghi martiri che sfiorano l'anima ed avvizziscono il cuore.

Dissi anche, la pubblica igiene riceverne giovamento. Imperocchè le abitudini dietetiche ed igieniche, le quali formano tanta parte della cura balnearia, si protraggono sempre per buon tratto di tempo, e talora anche si fanno continue, perchè consigliate dai vantaggi ottenuti. — La rachitide, le affezioni scrofolose e tutta la genìa delle discrasie umorali, che sono così ampiamente diffuse con tanto detrimento delle presenti generazioni, non sono elleno in buona parte l'effetto di temperamenti meno forti, di gracili costituzioni svigorite dal vivere e dal fatigare cittadinesco segnatamente nella calda stagione?

Io sono intimamente persuaso che verrà tempo in cui quanti applicano a lavori continui di mente cercheranno nel periodo delle loro ferie nell'uso dei bagni termali il restauro delle loro forze: perciò a bello studio loro si indirizza una parte di questo scritto, sicuro che se vorranno anche solo leggiermente scorrerlo, si troveranno indotti a farne per sè esperimento. E questi, tentata anche solo una volta la pruova, non si rimarranno dal ritornarvi sempre che il possano.

Non dissimulo tuttavia essere la maggior parte del mio lavoro rivolto alla classe che soffre. Procurare la guarigione di tante malattie, e cercare un conforto ed un lenimento ai tanti mali che infestano miseramente la società, fu lo scopo precipuo ed essenziale del mio scritto. — Io ho cercato di rialzare e far meglio conoscere la preziosità delle sorgenti di Valdieri, in cui una lunga e secolare esperienza vi trovò un attivo e potente medicamento contro buon numero di malattie e di stati morbosi: ho segnalato in queste acque delle proprietà attive e delle virtù medicamentose abbastanza distinte, nel

mentre che ho pure severamente rilevato i loro inconvenienti, i loro danni, e le loro contro-indicazioni. E se intorno alle medesime le mie osservazioni non daranno su tutti i punti dei risultati abbastanza compiuti e precisi, forniranno almeno qualche utile indicazione, e potranno schiudere una via novella a più profonde ricerche. Fui lontano dal fare delle acque di Valdieri e dei suoi prodotti termali una panacea universale, e sopratutto di mettere sul loro conto l'assurda etichetta dell'infallibilità: mi sono prefisso di determinare in una maniera scientifica e rigorosa il valore di questi agenti medicamentósi assai potenti, di assicurare la loro azione alle leggi della terapeutica generale, e di precisare con esattezza maggiore possibile le regole della loro applicazione: ho studiato finalmente di assicurare l'arte da quelle strane ed assurde asserzioni che compromettono talvolta la riputazione del medico e quella delle acque, e che invece di accrescere il patrimonio della scienza idrologica, lo confondono tra i prodotti di tristi speculazioni, fondandosi sulla credulità e sull'ignoranza delle masse.

Ecco, secondo il mio divisamento, il programma che intendo di svolgere. — Darò in pria un rapido cenno topografico-storico sulla valle di Valdieri, sui suoi dintorni e sullo stabilimento balneario; ne considererò il clima e la costituzione atmosferica; tratterò delle varie sorgenti minero-termali e dei loro prodotti, esponendone l'esame analitico, il vario metodo di amministrazione e le regole da seguirsi; farò una ricerca analitica sul vario lor modo d'agire e sulle loro indicazioni e contro-indicazioni; passerò in seguito a ragionare della loro applicazione ed efficacia terapeutica,

studiando cioè in qual modo esse operino le guarigioni e i miglioramenti dei diversi stati morbosi; finalmente aggiungerò ancora alcune brevi e generali riflessioni sul trattamento minero-termale, sui suoi varii periodi e sul modo di governarsi durante e dopo il medesimo. — Se l'opera mia risponda o no alla eccellenza dello scopo, ne giudichi il benevolo lettore.

CAPO PRIMO

Cenni topografici e storici sulla Valle di Valdieri e sullo Stabilimento balneario.

Giace lo Stabilimento di Valdieri nella Val di Gesso, così denominata dal torrente che vi scorre. Scaturisce questo torrente dalle parti orientali del colle di Finestre, e da altri gioghi che mirano il Piemonte; il suo letto è in principio fino ad Entraque assai angusto, si va ingrandendo progressivamente a Valdieri, ad Andonno, e sotto l'antico castello di Pedona o Borgo S. Dalmazzo, finchè allaga e copre co' suoi depositi pietrosi una ben vasta superficie, affluendo poscia nella Stura sotto le mura di Cuneo. Lasciata adunque quest'ultima città alle spalle, colle fertili pianure dell'Alto Piemonte, alla distanza di circa sette chilometri si arriva al Borgo di S. Dalmazzo, terra notevole per la sua topografica posizione a piè delle Alpi marittime, quasi crocicchio per le diverse valli che qui mettono, formate dal vario insinuarsi delle montagne che qui separano l'Italia dalla Provenza e dalla Francia.

Abbandonando a questo punto la strada di Nizza, e prendendo a destra, si entra per una strada assai comoda in Val di Gesso, dove si costeggiano di continuo le sponde del torrente che serpeggia alle falde di una lunga catena di montagne calcaree e quasi aride. Queste vanno in prima dalle due bande così avvicinandosi, che non lasciano poi infine altro spazio alla valle che il letto medesimo del torrente. In seguito si allargano di nuovo, e dopo circa due ore di cammino ti trovi quasi ad un tratto in un largo bacino di mirabile fertilità e bellezza; nel cui mezzo sorge vagamente il paese di Valdieri, forse così denominato, secondo che ci indica la radicale primitiva innestata nel suo nome, *er eros*, donde *osiris Eridanus* e simili, dall' abbondanza delle acque che lo circondano.

Come Demonte e Vinadio per la Valle di Stura, Valdieri è il luogo più considerevole e, per così dire, la capitale di Val di Gesso, abbenchè la sua popolazione non sorpassi 2500 anime. La maggior sorgente della ricchezza di cotesti abitanti è la pastorizia. Perciò una parte di loro vive buona pezza dell'anno sulle vicine montagne, le quali lasciano solo, allorchè sono ricoperte di nevi per diffondersi nelle provincie dell'Alto Piemonte, ed anche al di là delle Alpi nella Provenza in cerca di foraggi, e per esitare i loro prodotti vaccinici. L'agricoltura per questo non è in quel fiore, in cui potrebbe essere per la dolce temperatura del clima, e la perfetta attitudine alla coltivazione del gelso e della canapa. Parimenti non vi ha quasi più traccia d'industria manufattrice, benchè in altri tempi fossero a Valdieri filande per la canapa e per bozzoli da seta, e vi avesse una fabbrica da panni. Certo è che l'acqua del Gesso colla sua velocità potrebbe dare il moto alle macchine di utili opifizii, quando l'industria ed i capitali si unissero ad usufruttuare dei vantaggi della natura. Tanto più che non mancano nelle adiacenti montagne miniere metallifere: alla quale industria sono pure accomodate le molte e folte boscaglie, dalle quali verrebbe somministrato a dovizia il necessario combustibile.

Nè voglio pretermettere, essere qui la vegetazione ricca e molteplice: perocchè, oltre alla quantità, vuolsi badare alla qualità dei prodotti vegetali, e segnatamente di quelli inservienti a medico uso, o presentanti particolari curiosità scientifiche per lo studioso della fisiologia vegetale.

Massimo poi di tutti gli elementi di prosperità materiale io reputo essere la copia delle acque termali, delle quali il beneficio, ove fosse stato conosciuto ed apprezzato quanto è, avrebbe di certo conferito a diffondere fra gli abitanti di questa Valle l'attività del commercio e la ricchezza che ne conséguita. Imperocchè, come osserva Alibert: « Les fontaines d'eaux minérales, sources « de la santé, lorsqu'elles sont convenablement exploitées, peuvent « devenir celles de la richesse ». — Ma quanto non seppe farsi in addietro, si farà certamente in un prossimo avvenire; perocchè è impossibile che più a lungo sfugga all'acuto sguardo degli intelligenti questa miniera che dovrà fruttare tanto oro a coloro che la coltiveranno, ed influire cotanto sulle abitudini economiche di questa vallata. Ora un po' di segala, alcune patate, fagiuoli e castagne bastano ai pochi bisogni di questi poveri alpigiani: onde quasi parrebbe continuata nei figli l'antica rusticità dei padri, per cui Marco Tullio ebbe già a dire che *Ligures montanos duros atque agrestes, varia natura ipsa loci, nihil serendo, nisi multo labore quaesitum*. Ma fin d'allora era pure stato avvertito da Strabone, siccome *per tota Alpium montana tumuli sunt terrestres, bonae capaces culturae, et convalles bene conditae*. Dal che risulta non essere la natura che manchi, sibbene la mano e l'attività degli uomini. Il solo commercio, e quasi il contatto delle cose, degli uomini e delle idee, reso più libero e spedito da facili comunicazioni, potrà rialzare lo stato di queste popolazioni, che in tempi non tanto lontani avevano pur cominciato a sentire qualche vantaggio della civiltà, ma che poscia ricaddero nel primitivo isolamento e sempre più immiserirono, dacchè venne abbandonato il passaggio di Entraque pel Colle delle Finestre.

Ora, partendo da Valdieri, dopo cinque chilometri, scompaiono

quasi istantaneamente le vestigia dell'agricoltura, non altro più riscontrandosi che qua e là qualche piccolo spazietto sulle creste dei poggi coltivato a segala od avena. Qui incomincia una catena di montagne chiamata *Merà* nella lingua del paese, la quale si avanza all'Est e rende difficile il cammino, inaccessibile per ora a carri di qualunque maniera. Il sentiero sassoso e ripido rade il Gesso e le falde delle montagne: il cavallo mal si accomoderebbe alle asprezze e difficoltà del medesimo, che nella loro umile pazienza agevolmente superano e con tutta sicurezza le altre bestie da soma.

La via che mette alle terme comincia ad essere disastrosa là dove han principio la *Merà* e le foreste così dette di *Belangero* (1). Qui un misero e nero caseggiato, conosciuto sotto il nome di *Tetto Quaranta* o di *Babao* (2), segna il limite e la fermata delle vetture, delle carrettelle, alle quali succedono poi le bestie da soma pel trasporto dei viaggiatori che sogliono recarsi alle terme che soprastanno. Pel rimanente tratto di cammino a raggiungere i bagni nulla più ti si offre, che giovi qui indicare, se non eccettui quel sentimento stragrande, che sorge nell' animo destato dai medesimi orrori della natura. Certo chi per la prima volta lascia la colta pianura e qui s' inoltra tra scoscesi dirupi, e vede al disopra del suo capo pendergli a perpendicolo le vette di alte montagne, non può non commoversi e provare dentro l' animo un certo moto indefinito ed indefinibile, che incomincia a disporlo a quel completo obblio di ogni cura, il quale forma il carattere distintivo della vita dei bagni! I più robusti ed aitanti sogliono incamminarsi pedestri per l'al-

---

(1) Con questo titolo si comprendono tutti i caseggiati esistenti dal tetto Babao sino ai tetti di Gajna, gli ultimi che s'incontrano prima di arrivare ai Bagni.

(2) La parola *Babao* è il soprannome di uno dei proprietari di cotesto caseggiato.

pestre via e superano le fatiche del viaggio ed i disagi del cammino con assai minore difficoltà di quello ch'essi medesimi si credessero, manodotti dal torrente Gesso che scorre in mezzo a due grandi catene di montagne altissime; la *Merà* che rimonta al Sud-Ovest e va ad unirsi ad un'altra montagna sul finire della Valle che si chiama il *Matto*, ed un'altra catena al Sud-Est, la quale si prolunga fino al colle di Tenda, formando alla sinistra del Gesso le vallate d'Entraque, Nostra Donna delle Finestre, e distinguendosi per diversi nomi fino alla *Stella*, altra montagna altissima, che fa fronte a quella del *Matto*: le quali due montagne restano poi quasi chiuse dalla celebre montagna detta il *Colle di S. Giovanni*.

Da quanto si è sin qui descritto, ognuno potrà facilmente farsi un'idea della posizione topografica delle terme di Valdieri, collocate in uno stretto bacino, che offre presso a poco l'immagine di un triangolo o delta formato dalle tre montagne del *Matto*, della *Stella* e del *Colle di S. Giovanni*, che terminano la Valle di Gesso. Queste montagne qua e là degradano in piccoli valloni che mettono alle alture della Provenza. Nel primo di questi valloni o bacini si incontrano li celebri bagni di Valdieri, i quali occupano una valletta incoronata da ogni lato da una cresta di roccie, prive di ogni senso di vita per le altissime cime, che presentano l'aspetto di vulcani spenti, come la piramidale altura del Colle di S. Giovanni, ma vestite in fondo ed ai due fianchi di florida vegetazione; sicchè hai qui lo stupendo e mirabile contrasto di una natura infeconda e ricca insieme di produzioni rarissime, quali si desiderano fin nei paesi più meridionali; e tutto ciò sopra un punto elevatissimo delle Alpi italiche. La posizione delle montagne e la direzione dei venti fanno sì che questo sito trovasi difeso dalle variazioni atmosferiche. La *Merà* e la *Stella* lo guarentiscono dai venti del Nord, e servono a mantenervi una temperatura pressochè meridionale. Infine l'aria vitale di cui trovasi sopraccarica l'atmosfera, rende quel clima eminentemente igienico e salutare.

L' eccellenza del sito risulta massimamente dalla ricchezza delle rare produzioni di che si adornano i tre regni della natura. Il regno vegetale offre in tutta la sua bellezza pressochè le produzioni di tutte le stagioni, sia del monte che del piano, oltre alle piante medicinali che vi crescono in abbondanza, fra le quali merita speciale menzione la così detta *Melissa grandiflora valderiana*, ed oltre ai rari e bei fiori, di cui alcuni di specie sconosciuta in altre parti, come la *Potentilla* e la celebre *Viola Valderia* che trasse pure il nome dalla stessa terra di Valdieri (1). Nel regno

---

(1) Tralascio di enumerare le abbondanti e variatissime piante, di che la natura ha profusamente sparse ed arricchite queste montagne, trovandosi questa parte ampiamente trattata nella classica opera del signor M. Allioni intorno alla Flora del Piemonte, il quale già da lungo tempo aveva reso celebre questa valle nei fasti della botanica. — Io mi accontento per ora di solamente riferire in questa nota il catalogo di quelle principali piante che crescono e vegetano attorno alle sorgenti termali: imperocchè arreca veramente maraviglia nel trovarne una così grande varietà, e anche di quelle proprie a climi ed a terreni infinitamente differenti. Ecco le piante che il Giobert in un piccolo spazio di terreno, e solo in una data stagione, trovò vegetanti dintorno alle rupi ove si arrestano e colano le acque.

Leontodon taraxacum L.
Tormentilla erecta
Plantago lanceolata
Parex flava
Licopus europaeus
Lythrum salicaria
Eupatorium canabinum
Holcus lanatus
Hieracium dubium
Pinguicula vulgaris
Gentiana centaurium
Hipericum tetragonum
montanum
perforatum
Gnaphallium arenarium
Parnassia palustris
Crysanthemum leucantemum
Epilobium hirsutum
tetragonum
Marcantia polimorpha
Pteris aquilina
Veronica anagallis
Linum catharticum
Antoxantum odoratum
Miosotis palustris
Scorzonera laciniata
Achillea millefolium
Hedera helix
Geranium nodosum
Gallium mollugo

minerale oltre il marmo bianco è conosciuto massimamente il marmo *Bardiglio di Valdieri* (1), ed è costante opinione che per

---

Sempervivum tectorum
aracnoideum
Saxifraga purpurea
Clinopodium vulgare
Asclepias vincetossicum
Sedum dassipillum
rupestre
Trifolium pratense
Valantia cruciata
Hieracium alpinum
Daucus carota
Betonica officinalis
Thimus serpillum
Lichen caninus
pixidatus
Fragaria vescae
Inula salicina
dissenterica
Asphodellus luteus
Prunella vulgaris
Arum maculatum
Fraxinus vulgaris
Rubus fruticosus
Origanum vulgare
Verbena officinalis
Rosa canina
Galeopsis tetrait.

Malva alcea
Sonchus oleraceus
Solanum dulcamara
Viola martia
Humulus lupulus
Bromus asper
Camus communis
Carduus lanceolatus
Corylus avellana
Urtica dioica
Poligonum convolvulus
Sthachys silvatica
Millium effusum
Ciperus flavescens
Salvia glutinosa
Mercurialis perennis
Menta aquatica
Ranunculus repens
Rumex patientia
pulcher
diginus
Coreopsis bidens
Potentilla reptans
Spiraea ulmaria
Teucrium scordonia
Ophris spiralis.

Nel numero di queste piante, soggiunge Giobert, se ne trovano molte, il di cui esame presenta delle differenze, da potersi forse riguardare come appartenenti a varietà, e forse anco a specie sconosciute. Ma non essendo del mio istituto il discendere a questi minuti particolari, basti la suesposta enumerazione per norma di chi coltiva questo ramo di scienza.

(1) Le celebri cave dei marmi di Valdieri si trovano situate sul pendìo meridionale del Monte *Boretto* che separa la Valle del Gesso da quella

questi gioghi si ascondano delle miniere di ferro, rame e piombo, anche d'argento e d'oro, come nelle vicine convalli di Stura e Lantosca (1). Gli animali abitatori di queste roccie sono il Ca-

---

della Stura, alla distanza di un chilometro e mezzo sopra dell'abitato. Ai piedi del monte passa la strada che mette alle acque termali; a fianco di questa, ma più al basso, scorre il torrente Gesso.

Le cave sono poste a circa 120 metri di elevazione. Il marmo che vi si estrae, consiste in una calce carbonata granellosa colorata probabilmente da un ossido di ferro. Esso è proprio ad ògni lavoro e di tale solidità, che o impiegato verticalmente per colonna, od orizzontalmente in architrave, può resistere a qualsiasi peso.

Tre specie di marmo differenti si distinguono: la prima è di marmo bianco, lattiginoso, piuttosto duro, si lascia lavorare con eleganza, ed è molto proprio ed acconcio alle opere di scultura; la seconda è il così detto *bardiglio di Valdieri*, macchiato a linee longitudinali, di tinta vivace; la terza specie poi è il bigio come il precedente, ma di tinta più pallida. Da queste cave vennero estratti quasi tutti i marmi che adornano i palazzi reali e varie chiese di Torino. Il *bardiglio* è molto prezioso, ed è conosciuto in quasi tutta l'Europa, e se ne fa un ragguardevole spaccio in Italia.

(1) Dalla natura medesima di queste montagne, osserva Giobert, puossi giudicare che ci devono essere nel suo seno dei fossili interessanti. Infatti, si trovano delle differenti miniere, e medesimamente dei filoni abbastanza ricchi che potrebbero certamente coltivarsi con successo, se l'esploatazione fosse eseguita con intelligenza e l'intrapresa fosse da sufficienti forze sostenuta. Il cavaliere Nicolis di Robilant, distinto cultore delle scienze naturali, fu uno dei primi che fece conoscere una parte della ricchezza di questa Valle nella sua elaborata dissertazione sulla mineralogia degli Stati Sardi; e gli schiarimenti e le nozioni che ci ha date, bastano per dimostrare quanto sarebbe importante lo studiare attentamente l'istoria mineralogica di queste montagne (V. *Mém. de l'Acad. Royale de Sciences, années MDCCLXXXIV-V*).

Non si conoscono in verità delle miniere d'oro nella Valle di Gesso, ma di questo metallo se ne trovarono traccie nella sabbia del torrente medesimo, come si trovò pure della sabbia aurifera nelle montagne vicine, senza però sia stato possibile il tirare alcuna indicazione sul punto della

moscio, la Marmotta, la Lepre bianca ed il Lupo cerviere, non eccettuato, secondo taluni, lo Stambecco il più snello dei quadrupedi; non parlo dei Fagiani e delle Pernici rosse, oltre ai volatili grifagni, e di molti insetti che vi sono indigeni (1). In un

---

sua origine. Lo stesso Giobert trovò una quantità di questa sabbia, e coi reagenti chimici vi scoprì l'esistenza dell'oro.

Il citato cavaliere di Robilant ha pure fatto cenno delle miniere di piombo e di rame argentifero in questa Valle, ma della loro esistenza non se ne fece in seguito più parola. Come pure ha descritto dei filoni di pietra azzurra trovati nei dintorni di Andonno, che si ritennero come appendici di una miniera di rame. Ed il Giobert osservò poscia che se ne dovevano trovare dei filoni più ricchi nella stessa Valle, e al disopra dei bagni, appoggiato massime a che molte volte si trovarono nelle acque del Gesso, fra i depositi pietrosi, dei pezzi di bleu di montagna cristallizzata e purissima che si potevano credere distaccati dalle acque di qualche filone esistente nelle montagne superiori. Da un piccolo pezzo analizzato, il Giobert vi riconobbe dell'ossido di rame con un po' di carbonato di calce.

Anche una miniera di ferro spatico si trovò nella piccola Valle della Comba, che si dirama dal fianco destro del Gesso, quasi dirimpetto al villaggio di Valdieri. Il minerale è un ferro spatico combinato ora con carbonato, ora con idrato di perossido di ferro e misto con calce di colore bigio e giallo scuro, più o meno decomposta. All'analisi per via umida diede il 42, 35 per 0¡0 in ferro. Questo filone non offre nel suo andamento regolarità alcuna: fu coltivato per un'estensione di 800 metri circa, mediante varie ed estese gallerie. Ora è abbandonato per la scarsità del combustibile (Vedi *Cenni descrittivi di mineralogia statistica e d'idrologia minerale delle Alpi italiane*, Torino, 1845).

Si è pure per lungo tempo esploatato nella Valle del Gesso una miniera di piombo, i di cui filoni si trovarono nella montagna detta *Lozet*, la quale venne pure eccellentemente descritta dal sullodato cavaliere di Robilant. Una tale esploatazione però venne in seguito abbandonata per mancanza del necessario capitale.

(1) Tutti gli ordini della classe degli insetti sono rappresentati da un buon numero di specie, di quelle sopratutto che sono indigene alle zone alpine, ed i *ditteri* in particolare che furono specialmente raccolti dal

paese dove le riviere e i laghi e le stesse sorgenti dei fiumi serpeggiano e posano limpidi e tranquilli nei loro letti a lievi distanze, i pesci debbono naturalmente abbondare. In modo che tanto per l'interesse di chi s'industria a vivere, quanto per lo studioso delle naturali scienze, questi valloni alpini offrono largo campo di investigazione. Ma sopra ogni cosa meritano considerazione le fontane di acque salubri e medicinali, che quivi scaturiscono in gran numero, e da cui trae origine lo stesso nome di Valdieri, quasi valle o paese delle acque. « Partout, on admire la nature, mais c'est ici une nature bienfaisante qu'il faut adorer, car c'est dans l'enceinte de ces fontaines sacrées, que la bonté de Dieu rivalise surtout avec sa puissance » (Alibert, *Précis historique sur les eaux minérales)*.

Toccata l'ultima salita del tortuoso sentiero che mette ai bagni di Valdieri, il viaggiatore pedestre si sofferma per solito alla *Fontana di S. Antonio* o *Fontana d'oro*, così denominata pel limpido e chiaro color dell'acqua, ed ama inumidire le fauci inaridite. Bisogna confessare che quell'acqua ha una virtù pari a quella del Lete mitologico, perchè ti fa come dimenticare la noia e la fatica del viaggio.

Ripigliata la via, e dopo appena pochi passi, ti si offre allo sguardo una bella ed ombrosa boscaglia, oltre la quale gittando l'occhio t'imbatti nell'edifizio o casa balnearia, divisa in tre corpi di fabbricato, di cui due in muratura, l'uno *superiore* denominato il *Paradiso* e l'altro *inferiore*, ed il terzo in legno detto il *Baraccone*. I due primi, posti alla destra del torrente Gesso, sono tra loro divisi dallo stradale che vi passa nel mezzo, stando l'uno a ridosso del Gesso che ne lambisce colle sue acque le fondamenta, e appoggiato l'altro alle falde della montagna detta il *Matto*; tutto ciò è quanto costituisce l'alloggio così detto

---

chiarissimo mio amico, professore Luigi Bellardi, sono numerosissimi in ispecie, fra cui alcune rarissime ed alcune altre affatto nuove.

anticamente *dei nobili*. Quindi prendendo a discendere e passando il Gesso sopra un ponte di legno, si viene al *Baraccone*, che sta ai piedi della ricca boscaglia di verdeggianti faggi che abbellisce i fianchi e le falde della *Stella;* in questo caseggiato di legno dimora tutto il popolo dei bagni. Qui sono la cucina, il refettorio, il caffè, la segreteria, con qualche sala di divertimento, ma il tutto disposto in modo che rivela piuttosto l'età dell'oro, che questo decimonono secolo. Si è forse pensato che in cima alle Alpi, come in alto mare, i desiderii debbono al pari dei bisogni restringersi. A sinistra del *Baraccone* giacciono ancora due o tre casipole fatte per servire di rifugio a qualche povero capraio, o alle bestie da soma. Dopo di che un altro ponte di legno conduce alla Fontana di S. Giovanni, l'acqua di cui viene per la sua qualità paragonata in apposita iscrizione alla Fontana Blandusia di Orazio (1); di là si giunge alla chiesuola consacrata allo stesso Santo, che lasciò pure il nome al vicino giogo di S. Giovanni, il quale sorge gigante quasi a sfidare il cielo colla superba cresta, arida e spoglia da quelle infinite rivoluzioni della natura le quali nel corso dei secoli agitarono e trasformarono la faccia del globo; sulla squallida fronte di questa piramide alpina si leggono scolpite le prime traccie della creazione. Questo è tutto quanto costituisce lo stabilimento termale di Valdieri, che per la sua topografica posizione potrebbe venir paragonato ad una nave gettata in alto mare, giacchè, rinserrato in mezzo alle acque da quelle montagne altissime che non lasciano altro discernere che il cielo, giace quivi isolato da tutto il resto del mondo.

---

(1) Ecco l'iscrizione che sta scritta su di una pietra quadrata, posta al dissopra della stessa sorgente:

Caniculae flagrantis tempero sitim
Virtutemque firmo thermarum
Dona mihi aedum
Blandusiae aequalis ero.

Sia pei fiumi innumerevoli che derivano dalle ardue cime delle Alpi liguri a cui scorre attinente lo stesso re dei fiumi, il ligure *Bondicum* o l'*Eridano* etrusco, le acque pendenti dei quali fiumi segnano i termini principali fra la Francia e l'Italia, e danno poscia il nome alle Valli più distinte tracciate dalle varie sinuosità dei gioghi alpini, tanto dalla parte della Provenza, quanto da quella che mira il Piemonte; sia pei laghi che soprastanno alle dette alpi e da cui i detti fiumi, le riviere ed una infinità di piccoli torrenti prendono origine, e quindi si diramano come altrettante linee, per cui le più alte vette delle Alpi si riuniscono e legano al vasto e profondo Oceano: e sia infine per le molte fontane e ricche sorgenti di acque salutari, di mirabili e singolari qualità fornite, che si incontrano ad ogni passo nel seno di queste montagne, fra cui vanno dalla più remota antichità celebrate quelle di Valdieri, di Vinadio, Roccabigliera ecc., questo ben poteva chiamarsi il *paese delle acque*. Non è forse pur dimostrato, che questi stessi monti, prodotti dal fuoco centrale del globo, dovettero in principio essere coperti dalle acque del mare, le quali a misura che si andavano ritirando, le parti più elevate ovvero alpine, si fecero primieramente abitabili, siccome provano tutte le investigazioni della scienza d'accordo colle antiche sacre tradizioni dei popoli? All'aspetto di questi luoghi l'animo si riporta religiosamente ai primordii della stessa creazione, ed all' organamento del globo pel fuoco e per l'acqua, cui dovette precedere una tremenda e lunga lotta fra questi due medesimi elementi; della qual lotta ci rimane un' immagine naturale nelle acque termali le quali qui scaturiscono dalle viscere del *Matto* che ne' suoi cupi e ciechi sotterranei rinnova le terribili gigantesche fatiche della battaglia flegrèa!...

Queste considerazioni ci sono spontaneamente suggerite dalla natura di quel luogo, meraviglioso per la ricchezza e per la qualità delle sue acque. Alle falde della *Stella* scaturisce l'acqua di Santa Lucia, così detta ab antico per la sua efficacia nelle malattie degli occhi, la quale alimenta i bagni del così detto Baraccone.

Ma le principali sorgenti termali si trovano le une vicine alle altre sulla sponda opposta del Gesso alle radici del *Matto*, d'onde vengono distribuite per mezzo di canali nei sottoposti fabbricati per le diverse operazioni balnearie. Quivi sono le sorgenti calde di *S. Martino* e *S. Lorenzo*, quelle dei *Polli* e di *S. Carlo*, degli *antichi fanghi*, e varie altre solforate e a diversi gradi di calore; l'acqua tiepida vitriolata e le calde magnesiache dette lassative, con altre sei o sette sul margine dirupato del Gesso di nessun uso, come quella di gradi 60 di temperatura che deriva da una specie di antro, attorno a cui cresce l'*Adyanthum capillus veneris*. Sulle rupi ove scorrono le acque termali si formano le così dette *muffe*, che sono un composto dei tre regni della natura, e costituiscono un elemento di cura speciale allo Stabilimento di Valdieri. Dei caratteri speciali, della virtù e dell'efficacia terapeutica di queste acque idro-solforate-saline e di queste muffe, si terrà in seguito lungamente discorso. Per ora vuolsi qui solo accennare quanto scrisse il distintissimo clinico e mio carissimo collega cavaliere Parola. Questi dopo aver parlato dell'efficacia di queste acque nelle varie malattie, così si esprime: « ... Che se dal lato medico soltanto si venisse a stabilire un confrontamento tra la virtù delle acque Valderiane con quelle più rinomate e frequentate del nostro Stato, siccome ad esempio le terme di Aix, di Acqui e di Vinadio, ne risulterebbe chiaramente e sperimentalmente che le acque di Aix sono meno calde (1), meno sature di principii solforosi e medicinali (2) e che però molto deboli ed assai

(1) La loro temperatura monta appena a gradi 36 R., ossia gradi 45 cent., mentre le acque di Valdieri hanno la temperatura di 51 a 60 R., ossia di gradi 64 e 75 cent. Essenzialissima cosa è la temperatura nelle acque termali; imperocchè, al dire di Fontan, alla sua azione si devono molte volte attribuire tutti gli onori della cura.

(2) Lo stesso signor Fontan in altra sua memoria all'Istituto di Francia, seduta delli 11 maggio 1840, sulle acque minerali di Lamagna, Svizzera

inferiori in efficacia ne debbono riescire i fanghi, i bagni, le doccie ed i vapori. Nè ad Aix il clima è così fresco durante la state, e l'aria così leggera e vitale come a Valdieri.

Preziosissimo elemento ed assai salutare sono le terme acquesi, ma destituite di muffe; ed inoltre il calore troppo ardente e l'aria molle, umida e soffocante che vi si respira in estate, rende assai faticose ed intollerati le operazioni termali in quella stagione. Le terme di Vinadio non sarebbero per nulla inferiori a quelle di Valdieri, se non si avesse a lamentare la poca abbondanza di quelle acque sulfuree che sono affatto identiche alle valderiane ».

Il Gioffredo nella Storia delle Alpi marittime assegna a queste acque un grande valore, e le considera come le più fortificanti del corpo indebolito. Quel che è certo si è che riescirono esse sempre salutari ai temperamenti deboli, e ciò è forse una ragione per cui gli antichi avevano particolarmente consecrate le acque termali ad Ercole, al Dio della forza; ond' è che i mirabili effetti prodotti dalle acque di Valdieri, secondo che ci rivela la tradizione fin da tempi antichi, diedero anche luogo a meravigliose favole, massime nello spiegare l' avidità con cui il Camoscio o capra selvatica discende nella primavera ad assaporarle. Si legge nel Trattato, scritto in proposito, dal dotto chimico Giobert, che si è anco voluto attribuire loro una qualità prolifica, e che l'istinto trae questi animali alle acque sulfuree nell' epoca appunto in cui essi vanno in amore: « Cette opinion, egli osserva, pourrait avoir bien des partisans même de nos jours, car étant aux bains j'ai trouvé des imbécilles qui après avoir été, ou épuisés par la débauche ou effaiblis par la vieillesse, ayant ensuite obtenu de la

---

e Savoia, riferisce che tranne quelle di Schisnac « toutes ces sources sont « très-peu sulfureuses, 4 ou 5 fois moins en général que les principales « sources des Pyrenées ». Ora, le acque di Valdieri, coll'analisi alla mano, non la cedono in nulla a quelle dei Pirenei (Parola).

nature des enfans après l'usage des bains, en attribuent de bonne foi le succès à la prétendue efficacité prolifiques des eaux. Mais dès qu'on aura vu par l'analyse de ces sources, que parmi les principes fixes qui les minéralisent, le dominant en est le muriate de soude, ceux qui connaissent l'avidité des chevres domestiques pour ce sel, ne balanceront pas sans doute a en conclure par une analogie fondée que c'est l'aimant qui attire lès Chamois aux sources sulphureuses ».

Vero è che *Dio è ammirabile nelle acque*, dicono i libri santi! E nel favoleggiare di queste proprietà singolari delle acque termali di Valdieri, si avrà forse voluto tradurre il meraviglioso che gli Egiziani ci tramandarono intorno alle fecondanti e generatrici qualità del fiume Nilo. Oh, se il gran mistero si sapesse, il bacino di Valdieri diverebbe forse troppo ristretto all' innumerabile concorso dei sagrificatori, come già solevano quegli antichi presso le sante acque del fiume d' Osiride! La storia però non conta ancora quali e quanti Dei sieno stati generati per la virtù delle terme di Valdieri.... Eccetto forse il *Dio Grande!* Imperocchè dopo aver brevemente accennato il numero e la varietà delle acque minerali di Valdieri, le cui ricche e rare sorgenti si fanno rimontare oltre trentasei, molte fra le quali vanno inutilmente disperse, noi dobbiamo lasciare ancora la sua parte al fantastico ed al meraviglioso.

Dalle falde della *Stella* ove giace il *Baraccone* si viene, salendo frammezzo una lussureggiante boscaglia di faggi per sacra antichità venerandi, a mettere in un grazioso terrazzo che porta il nome di *Piazza Castello*. Qui si vengono a respirare nelle calde ore del giorno i freschi vitali delle vette alpine; il mattino e la sera vi si raccolgono le gentili brigate, quali spassandosi in liberi e lieti giuochi, o intrattenendosi in festevoli conversazioni, ed all'ombra delle annose piante con teneri e vaghi racconti donneando. Quindi tornando a salire, si perviene sopra un leggero pendìo del monte onde l'occhio domina liberamente la valle sottoposta, nel cui mezzo elevasi maestoso, come fosse il re del

luogo, un faggio di straordinaria misura: sopra la corteccia vi si leggono intagliate a caratteri cubitali le parole: *Dio Grande!* ed attorno la radice alcune piante, bizzarramente disposte le une sulle altre, quasi ci presentano il rozzo emblema di un' ara votiva. Di modo che il visitatore di questo sito misterioso, che altre volte era, senza dubbio, di ragione degli antichi Druidi, quindi sacro come tutti gli altri boschi alla religione dei nostri primi parenti, può facilmente immaginarsi che quello sia un qualche resto di Deità antica, cui il passo difficile di queste roccie avesse salvato dal furore devastatore di Cesare e dei seguaci di Cristo. Ma i più vecchi del luogo ci notarono essere state scritte quelle parole come vennero pronunciate da un ospite dei bagni, il quale, mirando l'enorme fusto, proferì la semplice esclamazione *Dio Grande!* La realtà non è gran fatto poetica, e poco o nulla religiosa: ond'io, che tutto mi lasciavo in quel momento alle mie tendenze, mi rattenni dal cadere ginocchioni ad invocare il Dio de' miei padri ai piedi della sacra pianta, come Abramo sotto la quercia di Usembré, fino a cui risale la religione dei Celto-Druidi.....! Di là poscia discendendo e camminando a sinistra della montagna di S. Giovanni, nella stretta gola compresa fra l' immenso cono e le frastagliate roccie della Stella, in un' ora e mezzo di cammino si giunge alla così detta *Tomba di Merlino,* posta in facile pianura, popolata di abeti antichi, simili al funereo cipresso nella forma acuminata e nel verde perpetuo, come nell'uffizio di ombreggiare un avello.

Ma qui non si tratta già della famosa tomba del mago di questo nome, quale ci viene descritta nel Canto terzo dell' Orlando furioso: tomba marmorea con colonne alabastrine, ove la Maga introduce Bradamante, per conoscere la sorte gloriosa dei suoi discendenti. Come pure non si tratta dello stesso famoso Mago di questo nome, nato nei monti della Caledonia e frutto del commercio misterioso di un incubo e di una religiosa figliuola di un Re di Scozia, il quale divenne poscia soggetto di tradizioni popolari nel ciclo del Re Arturo e dei cavalieri della Tavola ro-

tonda. La nostra tomba è ben più umile e copre i resti di un più umile personaggio, quantunque un po' mago anch'esso, se si ha da credere al romanzo che ne scrisse alcuni anni or sono un gentiluomo piemontese. Ecco come egli racconta le avventure di questo Merlino, le cui ceneri riposano sotto un lungo sasso non tocco da umano scalpello, in una deserta pianura fra i valloni di Valdieri. « Nato d'oscuri parenti Italiani, fu, giovane, tratto schiavo in Oriente da' pirati Saraceni; imparò la magia e le arti astrologiche dall'Arabó superstizioso e poetico; mercè di esse ottenne libertà, ricchezze e fama. Rimpatriato, la parità del mestiere l'indusse ad usurpare il nome del famoso Mago inglese cantato dall'Ariosto. Visse nell'aula di Galeazzo Sforza, ingannando il tiranno credulo e superstizioso con finta prescienza del futuro, con simulato potere sopra gli spiriti infernali. Là egli seppe far prova come sia debole ogni altra magia contro a quella di due begli occhi femminei: il dominatore, l'ingannatore del Principe fu dominato, ingannato da una donna al Principe soggetta e servente. Caduto dalla grazia di Galeazzo per avergli predetto la morte crudele ond'era minacciato (1), vide sparire come fantasia incorporea l'amore della damigella di Corte, da cui sperava eterna fede. Sfiduciato ed afflitto riparò nelle contrade Piemontesi, e dal Signore di esse, tanto mite e leale (Amedeo IX detto il beato) quanto il Sire di Lombardia era crudele e perfido, ottenne stanza fra queste Alpi. Stanco di battere le male vie del falso, cercò in quella del vero consolazione all'animo addolorato. Invece di agitare e di atterrire lo spirito dell'uomo con vane predizioni, con false minaccie, si diede a sanare il corpo coi segreti farmaci degli Arabi. Odiato e maledetto dagli abitatori della città, ebbe amore e benedizione da questi pastori; fra loro trovò un vergine cuore di donna, che

(1) Fu trucidato da tre congiurati nella Chiesa di S. Stefano in Milano.

sincero, affettuoso, si unì al suo con vincolo santo ed eterno. Eglino addolcirongli i momenti estremi; qui l'interrarono chiuso in odorose tavole di abete, ed a perpetuarne la memoria nei posteri vi trascinarono sopra tal sasso, che si crede volgarmente recatovi dai Demoni. La difficoltà di muovere mole sì pesante in luoghi tanto difficili, senza aiuto di macchine, e per solo aiuto di braccia, generò per avventura tale credenza in uomini, che non considerarono come alle braccia dei viventi dia straordinario vigore un forte sentimento d'affetto e di gratitudine verso gli estinti ».

Tutto ciò è un bel romanzetto da innamorarti. Pure checchè sia della più o meno remota antichità di questa storia, non manca essa di avere un qualche fondamento di verità con una lontana impronta delle tradizioni Celto-Druidiche, a cui queste Alpi liguri, colle loro antiche selve e colle loro sorgenti di mirabili acque, già furono culla e stanza nei remoti secoli; tradizioni che diedero vita alle meravigliose favole del Medio evo, e che pel loro rapporto colla natura di un sito, quasi deserto di umani abitatori e più proprio ad essere la misteriosa dimora di qualche sovrumana e paurosa potenza, si manterranno mai sempre, quantunque in cento diverse guise trasformate e sotto diversi nomi, nell'immaginazione dei popoli. Vero è che la storia del meraviglioso non è generalmente così ricca e feconda nel giro delle nostre Alpi, quale s'incontra presso i popoli più settentrionali, abitatori delle sacre montagne d'Odino nell'Irlanda, nella Svezia e nella Germania, e ciò forse per la varietà dei quadri che offre l'aspetto delle Alpi d'Italia, per cui l'animo non è costretto d'arrestarsi tanto lungamente sopra un punto che ispiri, a modo d'esempio, un misterioso e solitario orrore, che non venga tosto rallegrato da un' immagine contraria di una più ridente e libera natura. Tuttavia pochi luoghi furono da me veduti, che lascino un campo più aperto all'immaginazione, pei contrasti delle figure che succedono e variano ad ogni tratto secondo i diversi atteggiamenti della linea Alpina, quanto i siti ora graziosi ed ora spaventevoli che fanno corona al bacino

termale di Valdieri. La natura ti si presenta ad ogni passo in un nuovo panorama, sia che tu segua la linea del Sud che ti introduce nelle montagne della Provenza, sia che tu monti all' ovest di vallone in vallone fino alla bella pianura del Vallasco, che offre lo spettacolo della più ridente fertilità in mezzo ad una barriera spaventevole di aride roccie, coperte qua e là di strati secolari di neve; mentre tutte intorno zampillano e distribuisconsi in piccoli ruscelletti molte acque cristalline, fra cui si trovano le stesse sorgenti del Gesso. — « Ecco il prato vasto, uguale, fiorito, irrigato da limpidissime acque, ombreggiato da begli alberi sempre verdi; ecco l'oasi delle Alpi consolatrice del viandante, come l'oasi salutata con gioia dall'Arabo nel deserto africano. Non si ingannò chi disse, il Vallasco avere una forma simile a quella di teatro ben ordinato; questa è l'elittica platea, quello il palco, laggiù stupenda scena, le Alpi solcate da acque precipitanti.—... Andiamo lassù, e seduti accanto al Gesso piombante dall'alto, riceviamo il vapore carezzevole, mentre esso ci diletterà lo sguardo con iride perpetua ...... Lassù alto alto, sono laghi maravigliosi, (1) ai quali non giunge chi non tollera il gravoso arrampicarsi due ore per un ripido suolo. Della peregrinazione sarà questa la parte più penosa, ma ricompensata da più stupendo spettacolo. Oh! pascoliamo lo sguardo con le belle vedute dei laghi sospesi fra cielo e terra, come gli antichi orti pensili di Babilonia. Di pietra sono le pareti che li contengono, le isolette che li popolano, i bordi che cingonli, non rallegrati da pianticelle nè da erbette; sì chiara n'è l'acqua, che non vieta all'occhio il seguirvi sino al fondo il sassolino buttatovi.... « Oh! in sì eccelso luogo, fra tanta semplicità e bellezza di natura, tutte le magnificenze cittadinesche di tanto sviliscονsi nella mia mente, di quanto si impicciοliscono a' miei occhi gli oggetti

---

(1) Tre sono i laghi, distinti coi nomi di *Lago di Vallesana* — *Lago rotondo* — *Lago delle isole*.

lasciati giù nella valle profonda....» (1) Da questa cima più elevata di queste Alpi, a cui vi arriva l'ardito cacciatore del camoscio, e qualche intrepido viaggiatore che sa arrampicarsi per l'erta giogaja, si scopre da una parte il mare di Provenza e dall'altra si domina tutta la soggetta pianura del Piemonte e gran parte d'Italia. Quindi pel monte di *S. Anna*, così detto da una Chiesuola ivi anticamente edificata con l'aggiunta di un ristretto ospizio per soggiorno di un eremita, solito ad indicare col suono della campana il passaggio quando per la nuova caduta delle nevi non si lascia discernere, si viene in val di Stura ed allo stabilimento termale di Vinadio, che riceve fuor d'ogni dubbio le sue acque dalle stesse sorgenti che porgono verso la parte opposta alimento ai bagni di Valdieri.

I bagni di Valdieri, come quelli di Vinadio, dovettero essere conosciuti dalla più remota antichità. Un'antica iscrizione scoperta nello stesso luogo dei bagni e riferita nel *Piemonte Cispadano* del Durandi ci assicura che A. Fulvio Flacco, quello stesso che l'anno 517 di Roma riportò sui popoli liguri la vittoria che rammenta la famosa lapide tuttora esistente nella terra di Bersezio in Val di Stura, aveva quivi consacrata un'ara votiva ad Esculapio. E quando in un'altra romana iscrizione discoperta nell'antica cappella di Santa Maria Maddalena sulla sommità della stessa Valle di Stura, si dice che il prefetto delle Alpi marittime nel restaurare l'antica via Emilia aveva pur provveduto al mantenimento dei bagni, si ebbe certamente riguardo tanto ai bagni di Vinadio, quanto a quelli di Valdieri, che per la loro prossimità non poterono a meno di essere egualmente conosciuti dai Romani, i quali portarono una cura particolare nel dare il più mirabile incremento a siffatti stabilimenti fino a consacrarli colla religione. D'altronde i ripetuti passaggi dei Romani per queste parti, tanto per la strada antichissima di

(1) Parole di un gentiluomo piemontese.

Val di Stura, quanto per quella che da Nizza metteva nella Valle di Gesso, sono bastevoli argomenti per credere che non fosse loro sfuggita l'esistenza delle acque termali di Valdieri, le quali prima ancora dei Romani dovettero essere conosciute dai popoli antichissimi che primieramente occuparono questi luoghi, come ci rivela la stessa radicale della principale loro denominazione che trae l'origine dalle acque. Ecco intanto l'accennata iscrizione ritrovata nei ruderi di Valdieri:

ÆSCULAPIO . . . .
. . . . FISTULAS . . . .
. . . AD BALNEOR . . . . SUS . . .
. . . ET . . . . DOM . . . . .
. . . .
. . . . PRO SALUTE . . . .
. . . DE SUO FEC . . . . . .
M. FULV. . . . . .
POPULI . USUI . ET . FELICITATE . SOECULI.
EX . VOTO.

Alla medesima iscrizione si riferisce ancora fuor di dubbio la seguente che si discoprì nell'antica cappella di Santa Maria Maddalena di Val di Stura:

PRÆFECTUS ALPIUM MARITIMARUM
VIAM HANC VETUSTATE COLLAPSAM
REFICIENDAM . . . . . .
. . . . SUIS . . .
BALNEA SUSCITAVIT.

Dopo le invasioni delle genti barbare, nel lungo corso delle quali i magnifici stabilimenti balnearii innalzati dalla romana potenza ebbero a subire la sorte di tutti gli altri monumenti, non si riscontra quasi più traccia dei bagni di Valdieri fino al decimo-

sesto secolo, quando Emanuele Filiberto, imitatore dei Romani in ogni sua azione, convintosi esso stesso per prova dell'importanza di queste acque, commise a dotti medici di farne un accurato esame (1). Quindi gettò le prime fondamenta dello stabilimento, che venne in seguito protetto dai Principi che gli succedettero, ed in particolar modo da Carlo Emanuele III e da Vittorio Amedeo III, il regno di cui venne illustrato dagli studi chimici del celebre Giobert che scrisse appositamente un saggio sulle acque di Valdieri. Da Emanuele Filiberto in poi buon numero di scritti su queste acque vennero divulgandosi in Piemonte: Francesco Gallina (2) per il primo, e dopo lui Bianzalle (3), Antonio Leveroni (4), Carlo Alpino (5), Cesare Moc-

---

(1) Queste acque cominciarono ad essere prese in molta considerazione, dopo che fu risanata, mediante l'uso di esse, Madama Violante di Savoia, contessa di Cremieux, vedova di Filiberto II duca di Savoia; poichè fu in seguito appunto ad una tale guarigione, tenuta allora per disperata, che il duca Emanuele Filiberto, dopo la famosa battaglia di S. Quintino, cominciò a proteggere i bagni di Valdieri, ed ordinò l'esame delle sue acque ad una Commissione di Medici. Nel 1668, Madama Reale Maria Giovanna Battista di Savoia, si recò per motivi di salute ai bagni di Valdieri con tutta la Corte, e fu pienamente ristabilita coll'uso di quelle salutifere acque. Il Re Carlo Emanuele III vi andò nel 1755, ed in quest'occasione fece costrurre in legno l'edifizio chiamato il *Baraccone*, stato ristorato di poi dal Re Vittorio Amedeo nel 1783, e che essendo stato distrutto nel 1794 per le vicende della guerra, venne poi riedificato in miglior forma ed ultimamente ampliato per cura del signor medico Luigi Fumè, in seguito all'appalto accordatogli dal Governo.

(2) Francisci Gallinae Medici Carmagnolensis Tractatus de balneis Vinadj et Valderj apud Pedemontanos — stampato nel 1575.

(3) Bianzalle. — Della natura e qualità dei bagni di Vaudier e Vinadio — Torino, 1603.

(4) Leveroni. — Trattato dei bagni d'Acqui in Monferrato, e di Vinaj e Valdieri in Piemonte — stampato in Mondovì nel 1606.

(5) Alpino. — Traduzione dell'opera di Gallina con note — 1614.

ca (1), Caranta (2), Barisano (3), Fantoni (4), Giobert (5) e fra i nostri contemporanei Bertini e Parola scrissero qualche cenno sulle acque termali di Valdieri. Ed ora io vi aggiungo questa mia operetta per far conoscere ciò che forse allora non si conosceva, massime in quanto alle virtù terapeutiche ed ai principii chimici che rendono le acque di Valdieri, sopra le altre salutari e preziose.

Convinta dall' importanza di cotali acque, sorge ora coraggiosa una società di persone, la quale, mal potendo soffrire che tanta ricchezza di natura andasse in gran parte perduta per difetto di quei comodi dei quali i malati assolutamente abbisognavano e che tutti gli accorrenti erano in diritto di pretendere, venne in pensiero di costituirsi nel comune intento di portare lo Stabilimento a quel grado di perfezione che i tempi ed i bisogni richieggono. Con ciò nel mentre essa rende un servizio a tutti coloro che vogliono godere dei benefici influssi di dette acque, procura pure un grande benefizio alle popolazioni di Val di Gesso, poichè il ristauramento dei bagni chiamerà un maggiore concorso di forestieri, d'onde un maggiore commercio ed una maggiore industria, il che tornerà profittevole ancora ad una gran parte degli abitanti dell'alto Piemonte (6). Giobert scriveva in proposito di Valdieri: « On trouve

---

(1) Mocca. — Caesaris Mochae consilia medicinalia — Taurini, 1620.

(2) Carenta. — De balneis Vaudier — 1625.

(3) Barisano. — La piscina salutare in Piemonte nei bagni di Valdieri — Torino, 1674.

(4) Fantoni. — De Thermis Valderianis dissertationes duae — Ginevra, 1725.

(5) Giobert. — Des eaux sulphureuses et thermales de Vaudier — Turin, 1793.

(6) Benchè da lunghissimo tempo fosse universale il desiderio di vedere una riforma in questo Stabilimento, e benchè dall' egregio signor Commendatore Mathieu, già Intendente generale della Divisione di Cuneo, si fosse, parecchi anni sono, tentato per tale effetto la formazione

à ces bains tout ce qui peut être nécessaire aux comodités de la vie, à l'aisance et à la guérison des maladies qu'on doit traiter par des bains soulphureux etc. » Il che se fu vero or fa un secolo, siamo lungi dal poterlo ripetere in oggi. Perocchè è universale la lagnanza sia per la ristrettezza ed indecenza dell'alloggio, e sia per la cattiva distribuzione dei bagni e per la pessima loro costruzione e, più specialmente ancora, per la mancanza della strada da *Bàbao* alle terme (1).

---

di una nuova Società, tuttavia io sono intimamente persuaso che nulla ancora si sarebbe fatto, se nel 1851, animato dal prelodato signor Commendatore Mathieu, non entrava a far parte della Società un nuovo ed intelligente Amministratore collo scopo di dare eccitamento a questa riforma, e di sostituire moderne e generose idee a quelle di vecchio stile e di gretto interesse. Questi, convintosi per propria esperienza della bontà delle acque e dell'importanza del sito, concepì tostamente il pensiero di migliorare lo Stabilimento, e ne promosse, fin da quel momento, e con tutte le forze preparò gli elementi di una stabile attuazione, col far procedere a suo rischio e pericolo alla formazione dei piani e disegni di un nuovo Stabilimento e di una comoda strada di accesso, col procurare lo studio analitico delle acque, coll'ottenere la facoltà d'azione e dal Comune e dal Governo, e finalmente col promuovere la costituzione di una nuova Società che, colla mano e coll'opera, lo aiutasse a secondare il suo filantropico e generoso divisamento. Questo operoso Amministratore è il signor Giuseppe Bon-Galiasso, Segretario Capo-Divisione nell'amministrazione degli Spedali dell'Ordine Mauriziano, e a lui, come principale iniziatore di questa riforma, amo appunto di rendere pubblicamente un attestato di ben meritato encomio. — Nel mentre stava già sotto i torchi della stampa la presente nota mi pervenne la grata notizia che il sullodato sig. Bon-Galiasso è stato insignito della croce di cavaliere dell' Ordine dei SS. Maurizio e Lazzaro per li speciali suoi meriti nel servizio amministrativo.

La nuova Società promotrice venne composta tra i signori Barone Cavaliere Alessandro Casana banchiere, Camillo Formento banchiere, Giuseppe Bon-Galiasso, Avvocato Lodovico Collino, Dottore Giovanni Garelli, e Giuseppe Scmithz.

(1) L'inconveniente della ristrettezza dell'alloggio si osservò specialmente in queste tre ultime stagioni balnearie, in cui non si poterono capire tutti gli accorrenti che vi arrivarono, malgrado si restringessero per quanto era possibile.

La riforma del fabbricato, massime nella parte del *Baraccone*, ed una più acconcia disposizione e migliore struttura di bagni, sono adunque supreme necessità. Le quali riforme verrebbero ad essere pressochè inutili, se non si pensasse in pari tempo al tracciamento di una strada carreggiabile sul pendìo della montagna che da Valdieri segue la riviera del Gesso fino al bacino dei bagni. Col qual mezzo si otterrà fuor d'ogni dubbio un maggiore concorso di balneanti per lo Stabilimento, e si rialzeranno di molto le condizioni economiche di quel Comune, i cui miseri abitatori troveranno una porta aperta a varie industrie alimentate dal maggior concorso di popolazione nella stagione balnearia. Queste considerazioni, speriamo, non isfuggiranno allo sguardo di chi sopravveglia alla somma delle cose nel nostro paese. E siamo certi, che la Società promotrice de' ristauri otterrà dal Governo e dai cittadini quella maggior larghezza di favori, che un'impresa così utile si merita.

Prima cura deve essere il procacciare una strada carrozzabile che vi conduca, provvedimento che è desiderato da oltre un secolo, per quanto apparisce dal voto espresso dallo stesso Giobert nel citato libro sulle terme di Valdieri. «Cette route, egli scriveva, n'embrasse que très peu d'étendue, est déjà en assez bon état, et pourrait aisement et sans beaucoup de dépenses égaler celles de nos plaines; les malades pourraient alors être transportés dans leurs voitures jusqu' aux bains; et la prospérité de ces thermes serait à jamais assurée. Osons attendre de nouveaux efforts de la Commune de Vaudier, et osons tout espérér de la munificence de nos Princes; on a vu que c'est après la victoire et les lauriers qu' Emanuel-Philibert encouragea ces thermes; et ce sera au retour de la paix que ses successeurs ajouteront le dernier aux traits de bienfaisance, dont cet établissement a été comblé par leurs Pères».

Ma nella certezza che sia presto per iniziarsi la strada che dovrà condurre alle terme, non sarebbe però questa ancora sufficiente, qualora essa non fosse, come la prima linea di una più

larga ed estesa comunicazione. In questa nostra epoca memorabile, in cui tutto concorre a confederare pópoli ed individui col vincolo degli interessi reciproci, le vie di comunicazione hannosi a considerare come il primo elemento di un vero e reale progresso. Cotesti mezzi però non vogliono restringersi ad esercitare un'azione isolata negli angusti limiti di un Comune, di una Provincia o di uno Stato qualunque. I reciprochi interessi delle nazioni tendono a fondersi e ad assimilarsi gli uni cogli altri. A questa meta debbono essere diretti gli studi intorno al tracciamento delle strade, che si vanno moltiplicando su tutti i punti del nostro bel paese, cercare cioè di combinare gl'interni cogli esterni rapporti, gli interessi commerciali ed economici co' bisogni politici e sociali, quando non si voglia perdere il frutto di tanti ardui e gravosi travagli. Ora, un semplice tronco di strada da Valdieri alle sue terme, è troppo poca cosa, finchè non si congiunga ad una più lontana e vasta comunicazione, non solo col Piemonte, ma colla Provenza e colla Francia. — E qui mi sia lecito d'invocare l'appoggio della storia.

Prima dell'apertura della strada pel Colle di Tenda, tutto il passaggio per Nizza marittima facevasi per Val di Gesso, andando ad Entraque e quinci valicando il Colle delle Finestre che conduceva a S. Martino di Lantosca, oppure il Colle Colombo che accenna a Belvedere. Questo passaggio, che fu aperto dai Romani, venne frequentato fino al trascorso secolo, siccome più comodo e più breve d'ogni altro per andare da Torino a Nizza. A questo fine la Comunità di Entraque manteneva al Colle di Finestre un baraccone o ricovero pei viaggiatori, ai quali veniva somministrato lume, fuoco e letto. Per questa strada passò nel 1372 una parte dell'esercito di Papa Gregorio XI, condotto dal fratello di lui conte di Belforte, ad unirlo a quello del Duca di Savoia in vigore della lega contro Galeazzo, duca di Milano. Siccome poi da un'altra parte, per le Valli di Tinea e di S. Stefano, questa strada comunicava colla Valle di Stura ed ai Bagni di Vinadio, la storia si congiunge mirabilmente colle vicende

politiche e militari della Via Emilia; il ristauramento di quest' ultima, a cui si va ora attendendo, porterà necessariamente con sè il ripristinamento della diramazione di detto passaggio per la Valle del torrente Gesso. È il mezzo più efficace, anzi unico a rialzare le misere condizioni di queste popolazioni, aprendosi per tal via un maggior concorso di forestieri alle Terme di Valdieri, ed uno scambio più facile e meno costoso dei prodotti rispettivi fra la Provincia nizzarda, la Provenza, ed il superiore Piemonte. Diffatti, fin dal 1836, stabilivasi il consorzio fra le Comunità della Valle di Vesubia e della città di Nizza per l'apertura di una strada carrozzabile da Levenzo a S. Martino Lantosca, e quindi a Valdieri, passando pel Colle Ciriegia o *Cavalet*; il qual progetto, trovandosi unanimamente accolto dalle circostanti Comunità che vi si trovano interessate, veniva dal Consiglio comunale di Belvedere nell'anno 1852 votata una petizione al Parlamento nazionale, acciocchè provvedesse che dal Ministero dei lavori pubblici si facesse procedere immediatamente allo studio di massima della predetta interessantissima opera, e ad un tempo provocare una riunione dei Consigli provinciali e divisionali di Cuneo e di Nizza per le loro deliberazioni. Una tale petizione venne pure suffragata dai voti delle Comunità di Valdieri, Entraque, Andonno e Roaschia, non che da tutti i Comuni della Valle di Vesubia (1).

---

(1) Mi gode l'animo di poter annunziare che il benemerito Intendente generale della Divisione di Cuneo, l'egregio signor Cavaliere Pirinoli, ottenne testè dal Governo di far eseguire gli studi di massima per una nuova strada che, partendo da Borgo S. Dalmazzo, passi per Valdieri e pei bagni, onde di là dirigersi con un *tunnel* a S. Martino Lantosca, e quindi a Nizza per la Vesubia. Non s'ignora che questa grave e monumentale impresa è caldamente incoraggiata dal Governo, per cui pare non si possa più dubitare sulla sua riuscita. Il sullodato Cavaliere Pirinoli, che pei distinti suoi meriti già si è attirata la stima e l'affetto dell'intiera Divisione

Non è del mio istituto il portare giudizio sopra la linea che si intende seguire pel ripristinamento della strada Romana di Val di Gesso. Il Gioffredo, nella Storia delle Alpi marittime, trattando del Monte *Arnova* che si innalza più verso settentrione tra i luoghi di S. Martino e di Valdieri, osservava, or fa più d' un secolo: « Nè manca chi crede potersi per questo monte con qual- « che spesa la via in modo agevolare, che anco nei tempi « d' inverno possa riuscire più breve e meno disastrosa non solo « di quella di Finestre or ricordata, ma ancora dell' ordinaria, « che per il Colle di Tenda conduce in Piemonte, rigettando la « strada dei monti *Colombo* e della *Neve*, posti a sinistra tra i « luoghi d'Entraque e Belvedere, quantunque, come appare, altre « volte praticata da quelli che quindi facevano viaggio verso la « Grodolasca per discendere nella Valle di Lantosca »; qualunque sia per essere la sua direzione, non vi ha dubbio che una strada da Cuneo per Val di Gesso alla frontiera nizzarda sia per aprire un larghissimo campo all' attività commerciale ed industriale di questa valle, tanto più oggidì che si dà seria opera a rimettere la strada di Francia per la Valle di Stura, di cui quella di Val di Gesso dovrà considerarsi come un'appendice indispensabile: si spera perciò, che i rappresentanti degli interessi nazionali non lascieranno mai passare inavvertita l'importanza di una tale intrapresa. Oggidì, più che mai, le sorti del Piemonte si debbono decidere sulle Alpi, donde prende la direzione del nostro *movimento commerciale-industriale* fino ai porti dei due mari, quasi imitando il corso dei fiumi che derivano e si spandono dalle alte cime delle Alpi. — Per tal via si avrà in Val di Gesso uno fra i più ricchi e fra i più frequentati Stabilimenti termali d' Italia e di Europa.

Nel conchiudere questa omai troppo prolissa digressione, mi sia

---

di Cuneo, avrà pur anco con ciò acquistato un titolo maggiore alla generale riconoscenza.

ancora concesso di aggiungere una parola di lode e d'incoraggiamento alla nuova Società già sovra menzionata, che si è testè costituita coll'autorizzazione del Governo. Essa ha per iscopo: 1° Di acquistare le diverse sorgenti minerali ed i fabbricati di ogni specie componenti l'attuale Stabilimento balneario di Valdieri, in un coi boschi e terreni attigui, tanto di proprietà del Comune che del Regio Demanio; 2° Di erigere ivi un vasto e regolare fabbricato in muratura; 3° Di costrurre un tronco di strada carrozzabile cogli occorrenti ponti dai tetti comunemente denominati di *Babao* sino alle Terme; 4° Di provvedere lo Stabilimento degli arredi, mobili, utensili e di tutti indistintamente gli oggetti occorrenti, tanto per adattarlo alle varie specie di cure, quanto per renderne il soggiorno ameno e gradito; 5° Infine di assumere l'esercizio del nuovo erigendo Stabilimento in quel miglior modo, e su quelle più solide basi che saranno ravvisate convenienti (1).

Questa nuova Società, forte di buon volere, e coadiuvata dall'efficace concorso di tutti quelli che conoscono ed apprezzano l'importanza delle Terme di Valdieri, sarà presto in grado di mandare ad effetto le progettate opere e di dare compimento al generoso pensiero d'innalzare un monumento proporzionale alla virtù delle acque, il quale ricordi nel tempo istesso l'iniziamento presso di noi di quello stadio d'associazione, a cui si debbono le opere più grandi che in oggi si tentano e si eseguiscono.

---

(1) *Vedi* Statuti organici della Società.

CAPO SECONDO.

Considerazioni sul clima e sulla costituzione atmosferica. Stagione propizia per recarvisi.

Lo Stabilimento di Valdieri, benchè collocato nella valle ed ai piedi di altissime montagne, gode tuttavia di un clima così temperato, da renderlo nella stagione estiva una delle abitazioni più convenienti e più desiderate.

Trovasi all' altezza considerevole di circa 1349 metri sopra il livello del mare, ed il barometro vi segna il variabile a pollici 24, linee 2, il quale termine medio si dedusse da una serie di osservazioni barometriche. — Il termometro non segna mai un calore al di là di 15 gradi di Reaumur, ed assai difficilmente trovasi al disotto del 10 nell' estiva stagione. Il grado di temperatura oscilla tra l'11 ed il 12, ed il termine medio di parecchie osservazioni dà precisamente il grado di 12. Ed una tale temperatura è pressochè costante dal principio di giugno fino al mese di settembre, epoca in cui si trova aperto lo stabilimento balneario.

Lo stato igrometrico di questa regione non si potè ancora stabilire sopra osservazioni positive e precise. La ragione di un tale

fenomeno, dice Giobert, si deve attribuire alla località che poco si presta a queste minute esperienze: « Si l'on veut se représen-
« ter une étendue de rochers tout coulants d'eaux dont la chaleur
« s'approche du degré de l'eau bouillante, où il se fait sans cesse
« une évaporation très-forte; si l'on veut se rappeler la position
« physique du lieu qui présente une vallée fermée par une très-
« haute montagne et à laquelle aboutissent deux grandes ouver-
« tures opposées, que les vents qui passent de ces ouvertures,
« dirigent leur cours vers les logis même des bains, on en pourra
« aisement déviner la raison. » E diffatti si succedono ad ogni istante i cambiamenti igrometrici nell'atmosfera dei dintorni dei bagni; perocchè grande copia di vapori si eleva costantemente dalle sorgenti termali, ma l'incostante agitazione dell'aria rende oltremodo irregolare l'assorbimento dei medesimi. In generale però puossi asserire che l'aria dei dintorni dei bagni è pochissimo umida.

Il cielo della valle ed il sito dei bagni viene raramente ad essere ingombro da nuvole, sebbene queste si osservino frequentemente ed anche in abbondanza alzarsi dalla vetta delle circostanti montagne.

Fra i venti dominanti havvi il Sud-Ovest; l'Ovest soffia assai sovente, come anche l'Est; ma le montagne del *Matto* e della *Merà* salvano completamente questo sito dal soffio del Nord.

Anche l'elettricità atmosferica di questo sito e la pretesa influenza di questo fluido sulla temperatura delle sorgenti termali venne studiata e fu oggetto di varie esperienze. — Il nostro Giobert, che fu osservatore minuto, scrisse che in riguardo all'elettricità atmosferica di Valdieri, e specialmente a quella che ha più rapporto diretto colla natura del clima, l'elettrometro segnava raramente quivi un'elettricità sensibile allorquando il cielo era sereno, e che se si osservarono talvolta delle traccie di elettricità in questa circostanza di tempo, ella era il più sovente in più che in meno; ed inoltre se si è trovato qualche altra fiata dell'elettricità negativa in grande quantità, ella era fornita dalle

nuvole che costeggiavano la sommità delle montagne. Si è visto che i temporali non sono qui più frequenti che nella pianura, che la nebbia si abbassa difficilmente fino al fondo della valle, e che l'evaporazione delle acque termali non dà alcuna traccia di elettricità.

Ma se è vero che l'azione di un clima di una mite temperatura molto salutarmente influisce sul fisico e sul morale dell'uomo, come fin dai tempi i più remoti venne sempre costantemente osservato, non sarà poi anche men vero, che l'aria atmosferica non vi debba avere la sua grande influenza e dare i suoi effetti dipendenti dalle sue qualità fisiche ed essenziali, dalle sue combinazioni nel corpo animale, e dai mutamenti che in esso vi porta. Imperocchè il corpo dell' uomo posto in mezzo all' atmosfera non deve soltanto venire ravvisato come una massa, su cui le influenze atmosferiche solo fisicamente operino, ma anche qual composto, nel di cui interno seguono vere combinazioni chimiche dei suoi principii tra loro, e con quelli dell'aria. Ed inoltre vuolsi ancora tenere conto che esso è il complesso di parecchi sistemi, diversamente eccitabili, sottoposti a leggi proprie, differentissime da quelle che reggono gli altri corpi della natura, perciò esso riceve particolari modificazioni per parte dell' atmosfera e ne modifica esso stesso la qualità.

L' aria atmosferica di Valdieri, studiata nella sua costituzione, non manifesta la benchè menoma presenza di quei miasmi o principii di cattiva natura che viziano la respirabilità della medesima; ed in vero l'elevata posizione, la sua lontananza dai centri di scomposizione e di putrefazione, la natura della vegetazione alpestre, e la ventilazione in ispecie, spiegano a sufficienza la sua purezza ed il suo benefico influsso sull' economia animale-umana (1).

---

(1) Nel decorso di quest'opera, alla parola *economia animale* volli aggiungere costantemente *umana*, parendomi che vi abbia una vita nell'uomo,

Data ora un'aria più pura e più salubre, ne viene per immediata conseguenza una respirazione più libera; si escentrica e si mette in istato di libertà una più grande quantità di calorico, che accresce perciò l'attività degli organi, l'energia delle funzioni, e che rianima in una parola le forze vitali. Diffatti l'influenza dell'aria di Valdieri è molto sentita nel primo giorno, e direi anzi nei primi momenti che s'incomincia a respirare, per un più forte e pronto movimento dei fluidi, per un aumento di calore, che in alcuni si avvicina alla febbre, il quale però vien bentosto susseguito da una più grande energia nella fibra, e da una maggiore regolarità in ogni funzione dell'organismo. Ed è certamente non solo sempre all'effetto delle acque minerali, ma pur anco all'influenza di questa costituzione atmosferica, che gl'individui spossati di forze, ed avanzati nell'età, devono il nuovo ed insolito vigore che si rinnova, e che loro rammenta qualche volta i felici tempi di quella bell'età, di cui altro loro più non resta che la rimembranza. Per il che si può asserire che taluno possa in questi luoghi essere completamente guarito per questa semplice azione dell'aria. Quivi non si conosce quella debolezza, quella lassitudine, che pur così sovente si prova: una malattia prodotta da difetto di movimento, da atonia, e caratterizzata da sintomi di vera debolezza, non tarda bene spesso ad essere dissipata per la sola respirazione di quest'aria pura e balsamica. E chi infatti non conosce gli ottimi effetti che essa produce nell'animale economia-umana? — La digestione si opera con più facilità ed in modo più regolare, e tutto l'organismo riceve gli elementi adatti per una nutrizione buona

---

non solo differente di grado, ma starei per dire di essenza da quella degli animali, e che questa abbia delle leggi proprie e specifiche, le quali non si riscontrano negli altri viventi una vita d'ordine inferiore. Non è della presente opera il confermare con prove questa mia opinione; il farò probabilmente in un altro scritto destinato a far conoscere le opere e le dottrine di un grande biologo vivente.

ed attiva: le contrazioni del cuore sono frequenti, l'impulso arterioso è forte, il corso del sangue rapido, i capillari sono dotati di energia ed acquistano maggior tonicità e forza contrattile: la funzione del respiro partecipa a quest'attività, i suoi movimenti si eseguiscono più facilmente, una quantità considerevole d'ossigeno viene assorbita, il sangue si spoglia d'una grande porzione di carbonio: l'assorbimento si opera con maggiore regolarità; le esalazioni sono abbondanti senza essere esagerate; le secrezioni rianimate ecc.: la nutrizione si fa più copiosa, la forza assimilatrice più attiva, ed il sangue più ricco di materiali nutritivi; le sensazioni più vive, le impressioni più profonde, le idee di piacere e di allegria si fanno dominanti, e l'uomo vive di speranza e di amore . . . . La contrazione muscolare si fa energica, ognuno si sente più agile e più forte, e la vita pare raddoppiata di attività. Tutti gli stati dell'uomo, tutte le età e tutte le costituzioni hanno la loro ampia tangente in quest'abbondanza di vita e di forza! . . . .

La stagione più propizia per recarsi a Valdieri potrebbe essere dal principio di giugno fino al fine di settembre, qualora vi fosse uno Stabilimento più accomodato ai bisogni degli accorrenti ed alle esigenze delle cure. Attualmente però il cattivo stato di una parte della strada che vi conduce, come pure dell'abitato affatto insufficiente e mal riparato, rendendone disagioso il soggiorno, e solo acconcio in tempo della più calda stagione, ne deriva che l'apertura dei bagni suolsi solamente fare verso il fine di giugno e protrarsi fino al fine di agosto. Nel quale frattempo la dolcezza della temperatura e la serenità dell'aria rendono certamente il soggiorno molto aggradevole e le cure balnearie riescono anche molto efficaci per il calore estivo che promuove più ampiamente la traspirazione cutanea, e per il bisogno della bibita, del bagno, della docciatura ecc., che si fa maggiormente sentire.

Ma non appena sarà condotta a termine la progettata opera, e lo Stabilimento offrirà una vita più confortevole, si potrà senza il menomo ostacolo gradevolmente ed utilmente estendere la sta-

gione balnearia dal principio di giugno fino a tutto settembre, dare maggior campo alle cure, e soddisfare in tal modo a tutto ciò che può promettere un sito così ricco di buone e preziose sorgenti minerali. Consta infatti, come già si è annunziato, dalle osservazioni fatte da Giobert, ed ultimamente riconfermate, che nei suddetti mesi la temperatura di quella regione trovasi pressochè sempre costantemente dalli 12 alli 15 gradi R., nè va soggetta a quelle rapide vicissitudini ed opposte temperature che nella piemontese pianura bene spesso in detti mesi si osservano. Ed in prova del che il sullodato Giobert soggiunge (1) che poco lungi dalle terme « le mûrier, qu'on trouve très-vigoureux dans cette « vallée, annonce d'abord la douceur du climat, toutes les plantes « y végétent égalment que dans nos plains du Piémont jusqu'au « chanvre etc. » e che « les montagnes du *Matto* et de la *Merà* « mettent ce lieu (le terme) complètement à l'abri du Nord. »

---

(1) Op. cit., pag. 17.

CAPO TERZO.

Nomenclatura delle Acque e dei prodotti minero-termali.
Descrizione — Caratteri fisici — Analisi chimica.

Per una scientifica classificazione ed una logica nomenclatura delle acque minerali, si dovrebbe solamente consultare la chimica, come quella che, facilitandone lo studio, meglio risponde ai bisogni della scienza. — I nostri Padri, privi ancora di quelle molteplici rivelazioni che si debbono a questa scienza, pretesero di divinizzare le acque, denominandole in maggior parte da quel santo, a cui nella loro pietà attribuivano i fortunati effetti che dalle acque si traevano. In cosiffatta guisa anche alcune sorgenti di Valdieri ricevettero il loro battesimo, che io, per rispetto all' antichità, conserverò finchè la chimica, colle sue ricerche analitiche, non abbia definitivamente stabilita una razionale ed uniforme nomenclatura.

Dividonsi le sorgenti minerali di Valdieri in *termali*, e *fredde*. — Fra le termali si collocano principalmente quelle di *S. Lucia*, *di*

S. Martino e S. Lorenzo, *dei Polli*, *di S. Carlo*, *degli antichi fanghi*, *la vitriolata*, *la calda purgante* o *magnesiaca*. — Queste sorgenti termali concorrono poi a dare origine alle così dette *muffe ed al fango* che ho riconosciuti sotto il nome generico di prodotti minero-termali.

Fra le sorgenti minerali fredde avvi specialmente quella di *S. Giovanni*, e la così detta *Fontana d'oro*, anticamente chiamata di *Sant'Antonio*.

ARTICOLO I.

SORGENTI MINERO-TERMALI.

Tutte le sorgenti minero-termali di Valdieri, eccettuata quella di Santa Lucia, scaturiscono vicine le une alle altre sulla sponda destra del Gesso, al sud-est, alle radici del *Matto*, da granitica roccia, formata di gnesio quarzoso, e vengono distribuite per mezzo di canali nei sottostanti fabbricati per le varie operazioni termali. La sorgente di S. Lucia scaturisce alla base del Monte *Stella*.

Il numero di queste sorgenti sarebbe certamente molto maggiore, se si raccogliessero tutte quelle di simile natura, le quali, perchè poco elevate dal letto del torrente e sul suo margine dirupato, si lasciano perdere nel Gesso, senza essere di alcun uso. E fra queste, due meritano particolare menzione, e sono poste verticalmente al dissotto della sorgente vitriolata. Desse scaturiscono dalla rupe in una specie di piccolo antro, entro cui, e sui lati, cresce in copia l'*Adyanthum capillus Veneris L.* La loro temperatura fu dal cav. dott. Bertini riconosciuta di circa gradi ×60 (1).

---

(1) *Vedi* Bertini, Idrologia minerale degli Stati Sardi.

Tanta è la quantità delle acque da queste polle scaturienti, che basterebbe giornalmente a ben 500 o 600 bagnanti. Basti il dire, come scrisse il cavaliere Parola, che due sole sorgenti (quella di S. Martino e di S. Lorenzo), raccolte ad uso dei bagni, formano di per sè un ruscello che eccede il bisogno attuale di duecento e più bagnanti (tale essendo il numero degli accorrenti nelle giornate più calde), sicchè il volume di tutte coteste polle, insieme riunite, non sarebbe certamente inferiore a quello delle sorgenti di Aix in Savoia. E questa stessa gran massa d'acqua, secondo il citato dottore, potrebbe ancora, ove d'uopo, venire accresciuta, facendo allargare i fori granitici, massime delle sorgenti di S. Martino e S. Lorenzo, siccome a Carlsbad e ad Aix praticarono con successo, e vi riuscirono colla formazione delle grotte pittoriche, dette *puits d'enfer* (1).

Tutte queste sorgenti, meno le così dette *magnesiaca* e *vitriolata*, non offrono grandi differenze nei loro caratteri fisici e mineralizzanti: ed è questa la principale ragione, per cui i distintissimi professori di chimica Peyrone e Brugnatelli limitarono le loro analisi alle quattro principali, vale a dire, a quelle di Santa Lucia, alla Solforosa termale di S. Martino e S. Lorenzo, alla Vitriolata, ed alla Magnesiaca. — Ecco ora quanto hassi a notare, secondo i prelodati professori, circa le generalità di queste acque.

Tutte queste sorgenti appartengono alle acque termali, essendo che la loro temperatura sia sempre superiore a quella dell'aria, e nei limiti delle fatte osservazioni costante. Sono tutte chiare e limpide: in quella di Santa Lucia nuotano dei filamenti che si depongono, stando in riposo: dalla solforosa di S. Lorenzo e S.

---

(1) La grande abbondanza e quantità di queste acque meglio si rileva ancora dalla relazione istessa di misura che ne fecero ultimamente i distinti ingegneri Vigitello e Banchieri, i quali riferirono per conclusione alle fatte esperienze, potersi avere nel periodo di ogni ora non meno di 45 bagni alla temperatura di 32°, e nella giornata di circa 600 operazioni.

Martino, dopo un tempo più o meno lungo, si separa una sostanza bianca, fioccosa, la quale dà probabilmente origine al deposito lardaceo e variopinto, conosciuto sotto il nome di ***Muffe*** (1); dalla Vitriolica una sostanza bruna; e dalla Magnesiaca una bianca, che ai caratteri fisici sembra analoga a quella della Solforosa. La S. Lucia e la Solforosa, lasciate libere all'aria, tramandano un odore epatico dovuto all' acido solfidrico prodotto dalla scomposizione che le sostanze solforate subiscono in contatto dell' aria. Questo prodotto nella solforosa sembra preesistere. Le altre sono senza odore; hanno tutte un sapore amaro, abbastanza distinto, e quello della Santa Lucia anche nauseabondo, ed un peso specifico più forte di quello dell'acqua distillata.

La reazione loro alcalina è costante, ed assai pronunciata nella Solforosa ed in quella di Santa Lucia, appena sensibile nella Vitriolica e nella Magnesiaca.

Tengono tutte in dissoluzione delle materie organiche ed inorganiche, le quali, come vengono a temperatura moderata evaporate a secco, o semplicemente ridotte, si separano in solubili ed insolubili nell'acqua.

Premessi questi cenni generali, vengasi ora alle relazioni speciali risguardanti l' origine, le proprietà e la composizione di ciascuna sorgente in particolare.

---

(1) Le muffe della Solforosa ed il deposito dell' acqua di Santa Lucia formeranno l'oggetto di ulteriore chimico studio.

§ 1.

Acqua di S. Lucia (1).

Ai piedi della montagna detta la Stella, alla parte sinistra del Gesso, scaturisce l'acqua di Santa Lucia, che era già conosciuta nel principio del secolo XV, e che per gli effetti maravigliosi ripetutamente dimostrati nelle malattie degli occhi, venne chiamata con questo nome. — Questa sorgente, come la più antica, e come quella che si guadagnò un'estesa rinomanza per le belle e portentose guarigioni operate più volte ai Principi della Famiglia Sabauda, attirò più d'ogni altra l'attenzione degli antichi scrittori; e dalla fama di quest'acqua si può dire aver avuto origine questo Stabilimento balneario. Essa scaturisce in quantità di circa 75 litri per ciascun'ora, ed è destinata a riempiere i bagni di quella parte dello Stabilimento che si chiama il *Baraccone*.

Intorno alle proprietà fisiche e chimiche di quest'acqua, esporrò quanto i professori Peyrone e Brugnatelli riferirono in proposito:

Quest' acqua è limpida e trasparente, ed in essa veggonsi dei filamenti bianchi, i quali si depongono sulle pareti dei tubi che la conducono nello Stabilimento. È untuosa, saponacea al tatto (2), leggermente amara e nauseosa. Alla sorgente, quasi inodora; ma tostochè si trova in contatto dell'aria atmosferica, tramanda l'odore

---

(1) In Torino, presso la Farmacia Barbiè, in contrada Nuova, angolo di Piazza S. Carlo, trovasi un deposito dell'acqua di Santa Lucia.

(2) Secondo Giobert, questo carattere dell'acqua di Santa Lucia sembra doversi ripetere dalla maggiore quantità di principio bituminoso che vi si contiene.

d'acido solfidrico. La sua temperatura, il 13 agosto 1863, alle ore 3 $^{1}/_{2}$ pomeridiane era di 38°, 65. Da saggi fatti, alcuni giorni prima e dopo, sembra mantenersi costante. Il suo peso specifico, ragguagliato a quello dell'acqua pura, è eguale ad 1,000,11, essendo quello dell'acqua di 1,00000; litri 0,700 portati all'ebollizione non somministrarono che una bollicina di gaz.

La sua reazione è francamente alcalina e persistente; saturata con acido cloridrico ed evaporata lentamente, gelatina. Evaporata invece senza acido, depone un pulviscolo bigio, composto di sostanze organiche di silice, calce, magnesia, ferro, manganese, allumina ed acido fosforico. La parte solubile nell'acqua contiene sostanze organiche, potassa e soda combinate coll'acido solforico, col cloro e colla silice, la magnesia e la calce probabilmente colle sostanze organiche. La presenza infatti di queste due basi non potrebbesi altrimenti conciliare coll'alcalinità dell'acqua, tanto più che questa, sia che si evapori nel vuoto, che col concorso del calorico, non fa effervescenza cogli acidi, onde trovasi esclusa la presenza dell' acido carbonico. Se aggiungesi che l' alcalinità dipende dai silicati di soda e di potassa, resta evidente che la calce e la magnesia rimangono disciolte nell' acqua in grazia delle sostanze organiche, colle quali devono essere combinate.

Nel residuo ottenuto dall'evaporazione di otto litri d'acqua, e secondo le regole trattate, non si riescì a scoprire che traccie poco determinabili di iodio.

L'analisi quantitativa ha fornito i seguenti risultati per litro: (1)

Sostanze fisse, gr. 0,30666	organiche	gr.	0,04666
	inorganiche	»	0,26000

(1) Credesi inutile di riferire i procedimenti d'analisi impiegati, perchè furono quelli che generalmente ora adopransi in simili lavori. I risultati poi rappresentano la media di quelli ottenuti in varie esperienze.

Cloro	gr.	0,02743
Acido solforico	»	0,05426
Potassa	»	0,02727
Soda	»	0,08229
Sesquiossido di ferro / Manganese	»	0,00036
Allumina	»	0,00174
Calce	»	0,00825
Magnesia	»	0,00006
Silice	»	0,06200
Acido fosforico	»	0,00241
Acido solfidrico	»	traccie
Jodio	»	id.
Ammoniaca	»	id.
Sostanze organiche	»	

I quali dati analitici, coordinati secondo la rispettiva affinità, permettono di rappresentare nel seguente modo la composizione dell' acqua.

Sostanze contenute in ogni litro d'acqua di Santa Lucia.

Cloruro di sodio	gr.	0,04519
Solfato di soda	»	0,09625
Silicato di soda	»	0,04334
Silicato di potassa	»	0,05350
Calce	»	0,00825
Magnesia	»	0,00006
Ossido di ferro / Manganese	»	0,00036
Allumina	»	0,00174
Acido fosforico	»	0,00241
Silice	»	0,00397

Acido solfidrico	Traccie considerevoli.
Jodio . . .	
Ammoniaca .	
Sostanze organiche	»

Tra queste i prelodati chimici constatarono la presenza dell'acido apocrenico (1).

---

(1) Giusta l'analisi del chimico Giobert, 369 litri d'acqua termale di Valdieri contengono:

Gaz acido carbonico	*pollici cubici*	0,84,8000
Gaz idrosolforato	»	0,77,3333
Solfato di soda	*grammi*	0,172,50
Muriato di soda	»	0,106,55
Muriato di calce	»	0,026,86
Principio bituminoso	»	0,006,93
Selce	Quantità appena percettibile.	
Principio estrattivo		

Nelle acque solforose di Valdieri non meno che nelle muffe, il distinto prof. Cantù vi riconobbe eziandio la presenza dell'iodio e del bromo.

Inoltre venne pure trovata una sostanza *sui generis* saponacea, gelatinosa, nomata *zoogene*, e più comunemente *baregina*. Ed il cavaliere Parola, parlando dell'acqua di Santa Lucia, si espresse in questi termini: « Questa celebre sorgente trovasi in sì gran dovizia fornita di tutti i prin-« cipii suesposti, e specialmente della *baregina*, che, in seguito ad accu-« rate indagini comparative da me fatte, nei molti miei viaggi, nelle acque « di Abano, Lucca, Pisa, delle principali del Regno di Napoli, di quelle « di Aix in Savoia, di Lavey in Svizzera, di Visbaden, di Hombourg, di « Aix-la-Chapelle in Lamagna e Prussia, non che di alcune altre città « della Francia, posso avventurarmi ad attestare, ed ove d'uopo, coll'a-« nalisi comparativa confermare, che non solo nel nostro Stato, ma anche « in Europa, poche sorgenti si rinvengono così cariche di principii medi-« cinali, e specialmente di *baregina*, siccome le Valderiane ».

§ 2.

Acqua solforosa termale di S. Lorenzo e di S. Martino.

Alle falde della montagna detta il *Matto* e quasi nel mezzo di un semi-cerchio formato dalla stessa disposizione della montagna, in prospetto dello Stabilimento detto il Baraccone, lungo la parte destra dell' *allea* che conduce alla Cappella di S. Giovanni, scaturisce dalla rupe questa sorgente solforosa in due grosse polle d'acqua distinte e separate da una distanza di pochi piedi. Tosto riuniti questi due rami della stessa sorgente, percorrono un piccolo tratto sulla rupe istessa, sovra cui si scorge una striscia rossiccia (ossido di ferro), che gli antichi tenevano come un elemento nella composizione delle acque, ma che poi si riconobbe meglio essere un deposito dovuto a pietre ferruginose, che le acque nel loro corso incontrano e decompongono (1).

Queste due polle della stessa sorgente, conosciute sotto il nome di S. Martino e di S. Lorenzo, raccolte in lunghi canali, vanno a somministrare le acque per i bagni al di là e al di qua del Gesso.

Esaminando quest' acqua alla scaturigine e nel bacino formato dalla stessa rupe, si vede senza colore: conservata qualche ora in un recipiente di vetro non forma alcun sedimento, non si intorbida, non presenta veruna materia eterogenea. Ma se poi si conserva lungo tempo in un recipiente, in allora perde la sua limpidezza, diventa viscosa, e lascia intravvedere qualche aderenza alle pareti del vetro, senza però depositare al fondo del medesimo.

---

(1) *Vedi* Giobert. — Des eaux sulphureuses et thermales de Vaudier.

Quest' acqua, secondo i professori Peyrone e Brugnatelli, offre una serie di proprietà fisico-chimiche poco diverse da quelle dell'acqua di S. Lucia. Il suo peso specifico è un po' minore, ed è di 1,00008; la sua temperatura più elevata, cioè di 69° C.; il suo sapore egualmente amarognolo, ma non nauseante. Nel suo corso depone sulla superficie del suolo una materia che dà origine alle muffe, sostanza lardacea di vario colore, rossa cioè fra i × 62° C e × 56° C, bianca fra i 54° C e 46° C, di verde-scuro fra i 44° C ed i 34° C. La sua composizione e l'ordine dei composti sembrano eziandio corrispondere a quelli della S. Lucia. Però in questa si trovò una quantità maggiore di acido solfidrico.

È cosa nota che nelle acque epatiche l'acido solfidrico è quasi sempre il prodotto della reazione delle sostanze organiche sopra il solfato di calce, e dell'acido carbonico sopra il solfuro che ne risulta; l'acqua solforosa tenendo in soluzione dei silicati alcalini, la formazione dell'acido solfidrico non puossi attribuire all'indicata reazione. D'onde dunque quest'acido? Le muffe indicate sono corpi organizzati, senza odore, i quali sembrano alterarsi molto facilmente. Infatti, introdotti in una bottiglia accuratamente turata, esalano nondimeno, dopo poco tempo, un odore epatico assai forte, onde è molto probabile che la emanazione dell'acido solfidrico sia il prodotto della sostanza organica contenuta nell'acqua. Ma questa questione verrà poi ampiamente trattata nello studio speciale delle Muffe.

Sottomessa all'analisi quantitativa dai signori Peyrone e Brugnatelli, diede i seguenti risultati per ogni litro d'acqua:

Sostanze fisse,	gr. 0,3207	organiche,	gr.	0, 0800
		inorganiche	»	0, 2407
Cloro			»	0,02419
Acido solforico			»	0,04925
Potassa			»	0,02140
Soda			»	0,07280

Calce	gr.	0,00902
Magnesia	»	0,00082
Ossido di ferro e manganese	»	0,00130
Allumina	»	0,00200
Acido silicico	»	0,06525
Acido solfidrico	»	
Sostanze organiche	»	

I quali dati analitici, coordinati secondo le rispettive affinità, permettono di rappresentare nel seguente modo la composizione dell'acqua.

Sostanze contenute per ogni litro dell'acqua solforosa termale di S. Martino e di S. Lorenzo.

Cloruro di sodio	gr.	0,03999
Solfato di soda	»	0,08736
Silicato di potassa	»	0,04190
Silicato di soda	»	0,03298
Calce	»	0,00902
Magnesia	»	0,00082
Ossido di ferro e manganese	»	0,00130
Allumina	»	0,00200
Acido fosforico	»	0,00078
Acido silicico	»	0,02531
	Gr.	0,24146

Iodio traccie considerevoli.

Acido solfidrico, gr. 0,0014.

Sostanze organiche con traccie di acido apocrenico (1).

---

(1) Il Giobert, nell'analisi di quest'acqua, vi trovò pure poca differenza da quella di Santa Lucia; ed il sig. profess. Cantù vi riconobbe pure la presenza dell'iodio e del bromo ecc.

§ 3.

Acqua magnesiaca lassativa.

A pochi metri di distanza dall'acqua solforosa scaturisce l'acqua magnesiaca, nome improprio per la piccola quantità di magnesia che contiene. Quest'acqua dà il quantitativo di circa quattro litri per ogni minuto: essa è limpida e scolorita, senza odore, leggiermente amara. Lasciata in riposo deposita, dopo qualche tempo, una materia bianca traente al bigio, viscida, e un poco elastica. La sua densità è di 1,00001; la sua temperatura di 33° C quando si raccoglie in un recipiente, di 36° C nel tubo che sta infisso nella roccia. L' ebollizione non isprigiona che alcune bollicine di gaz. Ha una reazione debolmente alcalina, ma persistente. Evaporata, dopo avervi versato dell' acido cloridrico non gelatina, e lascia per residuo insolubile della silice mista a materie organiche. Contiene i materiali inorganici delle altre acque, meno il manganese, il iodio, l'acido fosforico e l'acido solfidrico.

Sottomessa all' analisi ha fornito i seguenti risultati per ogni litro d'acqua;

Sostanze fisse	gr. 0,1375	organiche	gr.	0, 0363
		inorganiche	»	0, 1010
Cloro			»	0,00595
Acido solforico			»	0,01992
Potassa			»	0,00529
Soda			»	0,02061
Calce			»	0,02188
Magnesia			»	0,00208

Ossido di ferro, traccie / Allumina	gr.	0,01300
Silice	»	0,01380

Sostanze organiche, fra le quali l'acido apocrenico.

E riunendo questi dati secondo le rispettive affinità:

Sostanze contenute in ogni litro d'acqua magnesiaca-lassativa.

Cloruro di sodio	gr.	0,00981
Solfato di soda	»	0,03533
Silicato di potassa	»	0,01037
Calce	»	0,02188
Magnesia	»	0,00208
Ossido di ferro, traccie / Allumina	»	0,01300
Silice	»	0,00872
	Gr.	0,10119

Sostanze organiche contenenti acido apocrenico. Gaz in piccolissime quantità indeterminabili (1).

(1) Secondo l'analisi fatta dal Giobert, 369 litri di quest'acqua magnesiaca contengono:

Solfato di soda	*grammi*	0,03180
Muriato di soda	»	0,02120
Muriato di calce	»	0,00159

Il citato chimico attribuisce poi la qualità lassativa di quest'acqua alla presenza di questi sali e, unitamente a questi, forse anco alla sua tem-

§ 4.

Acqua vitriolica.

L'acqua vitriolata o vitriolica scaturisce vicino alla solforosa, ma dal lato opposto della magnesiaca, da una specie di fenditura che presenta il monte *Matto*. Questa venne chiamata sorgente vitriólata dai dottori Barisano e Majsa che nel 1669 ne incominciarono l'uso, e credettero dal suo sapore che contenesse un principio ferruginoso. Essa scaturisce abbondante, ed in parte viene raccolta in un canale che la trasporta per l'uso di chi beve, ed in parte discende per la stessa roccia per mescolarsi alla solforosa, ove acquista maggior grado di temperatura, ed è poscia trasportata per uso dei bagni. Appena raccolta è perfettamente limpida e senza colore, ma dopo alcun tempo forma un leggiero deposito nerastro. Ha un sapore quasi naturale, ma debolmente amaro. La sua temperatura è di 28° C; la sua densità di 1,00006. Portata all'ebollizione sprigiona poche bollicine di gaz. La sua reazione è appena alcalina, ma persistente. I materiali che la compongono sono quelli stessi della magnesiaca, all'eccezione dell'acido apocrenico che non trovasi nelle sostanze organiche.

La sua composizione per ogni litro è la seguente:

Sostanze fisse, gr. 0,1405	organiche	gr.	0, 0364
	inorganiche	»	0, 1051

peratura; poichè egli è constatato che il calorico solo e libero, congiunto alle acque medesime le più pure, basta per dare loro una efficacia lassativa.

Cloro	»	0,00469
Acido solforico	»	0,01859
Potassa.	»	0,01892
Soda	»	0,01847
Calce	»	0,02120
Magnesia	»	0,00187
Ossido di ferro	»	0,00080
Allumina	»	0,00180
Acido silicico	»	0,02000
Sostanze organiche	»	

E quindi riunendo i risultati analitici a seconda delle rispettive affinità dei componenti, si ottiene l'ordine seguente:

Sostanze contenute in ogni litro dell'acqua vitriolata (1).

Cloruro di sodio	gr.	0,00773
Solfato di soda	»	0,03297
Silicato di potassa	»	0,03712
Calce	»	0,02120
Magnesia	»	0,00187
Ossido di ferro	»	0,00080
Allumina	»	0,00180
Silice	»	0,00180
	Totale gr.	0,10529

Sostanze organiche.

(1) Secondo Giobert quest'acqua non differirebbe ne' suoi principii dalle precedenti, fuorchè nell'essere meno ricca in gaz acido carbonico e gaz idrogeno solforato; del resto contiene egualmente del solfato e del muriato di soda, e in più grande quantità del muriato di calce, ed è, secondo il sallodato chimico, a questo sale che si devono attribuire gli effetti aperitivi, che si osservano per l'uso interno di quest'acqua.

TAVOLA COMPARATIVA

Delle sostanze fisse contenute in ogni litro delle quattro acque analizzate dai Professori PEYRONE *e* BRUGNATELLI.

SOSTANZE FISSE	S. Lucia	Solforosa termale di San Martino e San Lorenzo	Magnesiaca	Vitriolata
	Gramme	*Gramme*	*Gramme*	*Gramme*
Totale delle sostanze fisse . .	0,30666	0, 3207	0, 1375	0, 1405
Totale delle sostanze inorganiche	0,26000	0, 2407	0, 1012	0, 1051
Totale delle sostanze organiche	0,04666	0, 8800	0, 0363	0, 0354
Cloruro di sodio	0,04519	0,03999	0,00981	0,00773
Solfato di soda	0,09625	0,08736	0,03533	0,03297
Silicato di soda	0,04334	0,03298	. . .	. . .
Silicato di potassa	0,05350	0,04190	0,01037	0,03712
Calce	0,00825	0,00902	0,02188	0,02120
Magnesia	0,00006	0,00082	0,00208	0,00187
Ossido di ferro . . . . / Ossido di magnesia	0,00036	0,00130	Traccie	0,00080
Ossido di alluminio	0,00174	0,00200	0,01300	0,00180
Acido fosforico	0,00241	0,00078	—	—
Acido silicico	0,00897	0,02531	0,00872	0,00180
Jodio	Traccie	Traccie	—	—
Ammoniaca	id.	id.	—	—
Acido solfidrico	id.	0,00149 (1)	—	—
Totale dell'esperienza . . .	0,26007	0,24146	0,10119	0,10529
Totale della determinazione diretta (2)	0,26000	0, 2407	0, 1012	0, 1051

(1) Escluso dalla somma totale perchè volatile.

(2) La piccola differenza fra questi numeri devesi attribuire alle difficoltà d'abbruciare tutta la sostanza organica delle acque senza volatilizzare alcunchè di cloruro sodico, come si accertò coll'esperienza.

§ 5.

Acqua dei Polli.

Questa sorgente, antica quanto quella di S. Lucia. si trova sul pendio di una rupe a poca distanza dalla solforosa principale, ed a sinistra dell'*allea* che conduce alla chiesetta di S. Giovanni. Fu dal celebre Gallina appellata *Fons pullorum*, e si pretende che le siasi dato questo nome perchè. per la sua alta temperatura, se ne servivano in quei tempi a spennare i polli. Gli abitanti poi della Valle la chiamano sorgente di *Brodo di Pollo*, perchè il suo odore, leggermente solforoso. pare molto analogo a quello del brodo di questi animali. Sebbene quest'acqua non venga attualmente raccolta e trasportata nei canali per l'uso dei bagni (il che si potrebbe fare agevolmente ove ne fosse mestieri), tuttavia essa concorre eccellentemente anche alla formazione di una quantità di muffe lungo la rupe, ove scorre prima di andarsi a confondere coll'acqua del *Gesso*. La formazione di queste muffe incomincia solo ad una certa distanza dall'origine dell'acqua, vale a-dire dopo che la temperatura si è alquanto abbassata. La sua temperatura è costantemente 31 gr. di R., ed i suoi caratteri fisico-chimici poco differenziano da quelli delle precedenti.

§ 6.

Acqua di S. Carlo.

Sul margine del Gesso e al di là del ponte trovansi ancora le traccie della sorgente di S. Carlo, così chiamata perchè il Re Carlo Emanuele III, essendosi recato a questi bagni, aveva pre-

scelta quest' acqua a tutte le altre. Ora però questa sorgente è affatto abbandonata, e non tarderà a perdere le ultime traccie della sua esistenza, per il continuo accrescere dei materiali che lascia e deposita il torrente, se non si cercherà per tempo il modo di ripararla. Il Giobert, fin dai suoi tempi, già temendo che quest' acqua, per la sua posizione, venisse presto a perdersi, e non volendo d'altronde venisse dimenticato un monumento che gli abitanti della Valle hanno voluto elevare ad un sì grande Monarca, ha poi chiamato col medesimo nome una sorgente posteriormente scoperta, e che si sospettò fosse quella stessa che fornisse le acque di S. Carlo. Questa è anche in oggi intieramente trascurata e non conosciuta, e sta ai piedi del *Matto* ed a piccola distanza dell'acqua solforosa di S. Lorenzo, ed a pochi metri dalla magnesiaca, separata da quella dei Polli dall'*allea* di S. Giovanni.

Le sue proprietà fisico-chimiche non sono molto differenti da quelle di S. Martino e S. Lorenzo. La temperatura dell' antica sorgente di S. Carlo è di 33 gradi R., e quella della seconda è di 44 costantemente.

Secondo l'opinione del chiarissimo chimico signor Chiappero, che ebbe la compiacenza di occuparsi dell'esame analitico (1),

---

(1) Il mio amico signor chimico Amaretti, essendosi, nella or scorsa stagione, recato alle acque di Valdieri per liberarsi da dolori reumatici che da lungo tempo lo andavano molestando, ed avendone riportato una perfetta guarigione sotto l' uso delle medesime, si mostrò desideroso di conoscere la natura di alcune di quelle acque che non erano state analizzate dai professori Peyrone e Brugnatelli; e a tal uopo, fatte trasportare a Torino alcune bottiglie dell'acqua di S. Carlo e di quella di S. Giovanni, le trasmise al suo amico e collega signor Chiappero, con preghiera di procedere al suo esame analitico. Questi si prestò di buon grado al fattogli invito, e benchè non avesse che una scarsa quantità di acque, fu in grado tuttavia di raccogliere importanti nozioni intorno alla loro natura, che mi vennero gentilmente comunicate.

vi galleggiano in questa acqua filamenti fibrosi, tenaci, brunicci, insipidi; del rimanente è limpida; non lascia sedimento alcuno nella bottiglia, malgrado l'acqua vi sia rimasta per un tempo assai lungo. Ha sapore alquanto sgradevole, nauseabondo, odore anch'esso spiacevole, non però tanto epatico; debolissima, appena sensibile, reazione alcalina persistente.

Un litro di essa filtrata prima, onde separare i filamenti, fornì, per evaporazione, un residuo fisso biancastro del peso

di	. . . .	gr.	0,21000
di cui	sostanze organiche	»	0,02150
	» inorganiche	»	0,18850

Il residuo minerale si trovò costituito da:

Cloruro sodico	gr.	0,03500
Solfato »	»	0,05600
» potassico	»	0,02300
Silicato »	»	0,03300
» sodico	»	0,03000
Silice, allumina, fosfati (sensibili traccie di ferro)	»	0,01150
Totale	gr.	0,18850

La materia organica non venne esaminata di quale indole si fosse.

Da questa non si ebbe estricazione che di piccolissime bollicine di fluidi aeriformi. Ma non è poi meraviglia, se, atteso la scarsa quantità d'acqua esaminata, non si è potuto avere segno veruno della immancabile presenza di ioduri e bromuri.

Quest'acqua non serve presentemente ad alcun uso; ma, occorrendone il bisogno, essa si potrà pur anco utilizzare a pro dello Stabilimento, sia sola, che associata a quelle con cui si collega con una più distinta chimica affinità.

§ 7.

Acqua degli antichi fanghi.

Sul pendìo della medesima rupe, ed a fianco della sorgente dei Polli, scaturisce quella che si conosce sotto il nome degli *antichi fanghi*, così chiamata, perchè anticamente era quella che trasportava le acque per la formazione dei fanghi e serviva per i bagni dei poveri del Comune di Valdieri.

Probabilmente questa sorgente è una diramazione di quella dei Polli, che solo rimane divisa dalla stessa rupe, e colla quale nuovamente si congiunge ad una breve distanza per discendere poi e mescolarsi coll'acqua del Gesso, dopo aver lasciato il suo deposito per la formazione delle Muffe.

La limpidezza, il colore, il sapore sono eguali a quelle di S. Martino e S. Lorenzo; diversa è la temperatura che è di gradi × 48 R. I caratteri chimici differiscono anche poco dalle precedenti.

ARTICOLO II.

PRODOTTI MINERO-TERMALI.

Sotto il titolo di *prodotti minero-termali* si intendono quei composti speciali che risultano dall'impasto di sostanze vegetabili o terrose cogli elementi minero-termici delle acque. Fra questi hanvi le così dette *muffe* ed i *fanghi*.

§ 1.

Muffe.

Chiamasi volgarmente *muffa* una sostanza parenchimatosa, molle, flessibile, alquanto tenace, composta di fibre le une alle altre ravvicinate, e dotata di proprietà terapeutiche attive e speciali.

Lunghesso l'irregolare pendio del monte *Matto*, ove sgorgano le acque termali solforose e discendono serpeggiando in varie guise in sulle roccie, osservasi attaccata alle medesime una grande quantità di muffe.

La muffa, secondo ogni probabilità, si forma dal concorso di elementi, che appartengono ai tre regni della natura. La parte vegetale designata dal celebre Allioni (1) col nome di *Ulva Labyrinthiformis* di Linneo, trovasi in abbondanza a Valdieri, ove ne è coperta la più gran parte delle roccie su cui colano queste acque termali. — La parte mineralizzante viene depositata dalle stesse acque, che nella loro discesa resa lenta anzi che no dalla varia direzione loro artificialmente data, incontrando i filamenti vegetali, li impregnano degli stessi principii che contengono. — La parte animale poi che è l'ultima che viene ad osservarsi, è un infinità di piccoli insetti, non altrimenti riconoscibili che col microscopio, i quali malgrado di una temperatura dai 30 ai 40 gradi vivono, si nutriscono, e perpetuano la specie frammezzo alle fibre delle piante medesime.

Il principio di formazione di queste muffe si lascia scorgere sotto forma di teneri e minuti filamenti, tremoli e fluttuanti, di colore bianco verdognolo, rovesciati dall'alto al basso dalle acque che li

(1) Vedi *Flora pedemontana*, Vol. II, pag. 334.

inaffiano, circondati da una specie di mucilaggine bianco-lattiginosa, per servirmi dell'espressione del Giobert, mescolata di precipitato solforoso operato probabilmente per l' azione dell' aria atmosferica sulle acque, la quale mucilaggine serve come a connettere ed a congiungere questi vari filamenti tra di loro. La muffa è sottile nel principio, come una ragnatela facile a squarciarsi; acquista poi una maggiore consistenza, ed un colore violaceo, che indi dà sul giallastro, per terminare col verdognolo. E tosto che la muffa trovasi al grado completo di sua formazione, essa presenta una vera gelatina lardacea, la quale tappezza il fondo dei rigagnoli e le superficie delle roccie continuamente inumidite dalle acque che sopra vi scorrono.

Non voglio pretermettere un'osservazione altrettanto interessante, quanto curiosa, circa il grado di temperatura delle acque necessario per la formazione di queste muffe. Io osservai, cioè, costantemente, che in prossimità delle sorgenti, allorchè le acque si trovano ancora ad un'alta temperatura, esse non sono atte a dar origine alle muffe, come pure perdono tale proprietà ad una più bassa temperatura; così che potrebbesi stabilire come termine di approssimazione, che il grado di temperatura necessario per la formazione delle medesime è tra il 25 al 45 grado. Notai inoltre che nel punto ove la tela della muffa incomincia, questa si presenta sottile ed ordinariamente di color rossigno, e cresce poscia in volume, ed il colore si volge in bianco-giallastro finchè si conserva quel dato grado di temperatura nelle acque, mancando il quale si assottiglia di bel nuovo, e cangia in colore verde-scuro finchè cessa a poco a poco la produzione della medesima.

La muffa, che presenta un volume considerevole allorchè è umida e bagnata dall'acqua che sopra vi scorre, si riduce a minimi termini, quando distesa sopra una lastra di vetro, o di carta, si fa essiccare al calore del fuoco, o si espone ai raggi solari. Ridotta a questo stato di secchezza, essa acquista un colore cinereo-oscuro, ed una consistenza maggiore, ma può però venire polverizzata. Gettata sul fuoco, abbrucia crepitando, benchè siasi con replicate la-

vature cercato di spogliarla di ogni sostanza salina, e tramanda un odore di principii animali da attribuirsi agli insetti contenutivi, misto pur anco ad un odore di zolfo.

Dalle ceneri della muffa, secondo Giobert, si estrasse del muriato e del solfato di soda e calce, ed anche dell'ossido di ferro. Trattandola disseccata in vasi chiusi per mezzo del fuoco, si svolge del carbonato ammoniacale, talora del gaz solforoso, del gaz acido carbonico, e del gaz idrogeno solforato. Tutte queste materie stanno però così fortemente unite colla sostanza della muffa, che riesce quasi impossibile il poterle separare; il che probabilmente costituiscé la grande difficoltà di poter ottenere i medesimi effetti colla formazione di muffe artificiali, anche impregnate dei medesimi principii sulfureo-salini (1).

§ 2.

Fanghi.

Il fango di Valdieri è un composto di terra argillosa, impregnata delle acque solforose, che vi depositano i loro principii mineralizzatori. Esso, allo stato di umidità, si offre pastoso e morbido al tatto, poco tenace, di color cinereo-scuro, di odore solforoso. Fatto disseccare, mostra una massa poco consistente, che facilmente si polverizza sotto le dita, di color bigio, sparso di molecole di colore variato. Gettato sul fuoco, esala un odore solforoso.

Dal fango di Valdieri, disseccato al sole, Giobert estrasse del gaz idrogeno solforato, del gaz acido carbonico solforato, ed i

---

(1) I professori Peyrone e Brugnatelli stanno ancora studiando ed analizzando queste muffe, e spero di presto poter fare su tale argomento una appendice al mio lavoro.

medesimi principii fissi che mineralizzano le acque. — Ma un'analisi qualitativa e quantitativa di questo fango potrebbe difficilmente dare risultati assoluti, in quanto che può variare secondo la natura della terra. Certo però è, che questo fango è dotato di una attività, sia perchè si prepara con diligenza, sia perchè nella composizione suolsi ancora mescolare una quantità delle stesse muffe, di quelle cioè, che per la loro sottigliezza, o per il loro piccolo volume si distaccano espressamente a quest'uopo.

Del modo di servirsi sia del fango che delle muffe, come delle loro virtù terapeutiche, si terrà discorso in altro capitolo.

ARTICOLO III.

SORGENTI MINERALI-FREDDE.

Dalle varie parti delle montagne, che circondano lo Stabilimento, sgorgano anche acque fredde, di cui alcune servono non solo per l'uso economico dello Stabilimento, ma godono pur anco di un efficacia medicinale; fra queste farò solo menzione di due, quella cioè di *S. Giovanni*, e quella di *S. Antonio*, o *fontana d'oro*.

Sebbene l'analisi chimica abbia riscontrato che queste due sorgenti non contengono un grande numero e quantità di principii minerali, tuttavia l'esperienza e l'osservazione clinica avendo dimostrato essere le medesime dotate di uno speciale valore terapeutico, per cui vengono con molto successo abbondantemente adoperate in alcune malattie, o sole, o combinate con le altre acque termali, non sarà perciò inutile di darne anche un breve cenno.

§ 1.

Acqua di S. Giovanni.

Questa sorgente è distante 75 metri all'incirca da quelle solforose, e trovasi al sud-ovest della valle, in prossimità della Cappella di San Giovanni. Quest'acqua, di cui si fa un grande uso da tutti quelli che accorrono ai bagni di Valdieri, scaturisce frammezzo a piccole rupi che si direbbero artificialmente collocate. Essa dà 50 e più litri per minuto, e va poco lungi a perdersi nel Gesso.

È limpidissima, senza odore e senza sapore, ed il suo peso specifico può eguagliarsi a quello dell'acqua distillata. La temperatura si mantiene fra i × $5\frac{1}{2}$ e $6\frac{1}{2}$ gradi del termometro R. Il Cav. Bertini la trovò di gradi $6\frac{1}{2}$ in un mattino alla fine di luglio, essendo l'atmosfera di gradi × 15 (1). Secondo Giobert sarebbe di $5\frac{1}{2}$ gradi costantemente, avendola egli così trovata, e di mattino essendo l'atmosfera a 10 gradi, e dopo mezzogiorno quando i raggi solari dardeggiavano sulla sorgente, e quando l'atmosfera segnava 14 gradi.

Il chimico sig. Chiappero, che si occupò dell'analisi di questa acqua, ottenne dal suo esame i seguenti risultati.

---

(1) *Vedi* BERTINI, Idrologia minerale.

Un litro di essa, fatto evaporare a mite temperatura, senza intorbidarsi nell'atto dell' evaporazione, lasciò un residuo fisso del peso di . . . . gr. 0, 8250

di cui	sostanze organiche	gr.	0,01300
	» inorganiche.	»	0,06950

Le sostanze minerali trovaronsi constare di

Cloruro sodico	gr.	0, 2320
Solfato sodico	»	0,03100
» magnesiaco	»	0,00520
» calcico	»	0,00200
Allumina, fosfati, silice e ferro . . .	»	0,00810
Totale	gr.	0,06950

La natura delle sostanze organiche non venne determinata (1): Quest' acqua venne sempre ed universalmente riconosciuta come dotata di una virtù tonica e corroborante, sia per la sua quasi ghiacciale temperatura, e sia fors'anco per il principio ferruginoso contenuto. Varie osservazioni di malattie di vera debolezza, curate radicalmente colla sola bibita continuata di quest'acqua, mi vennero parecchie volte a confermare questo suo potere curativo.

---

(1) Secondo l'analisi di Giobert l'acqua di S. Giovanni contiene una quantità di gaz ossigeno, ed una porzione appena sensibile di gaz acido carbonico, ma nessuna particella di ferro, nè in istato metallico, nè combinato.

§ 2.

Acqua di S. Antonio, ossia fontana d'oro.

Prima di arrivare allo Stabilimento, ed alla distanza ancora di 75 metri circa, sulla parte destra della strada, ed ai piedi della montagna medesima del *Matto*, scaturisce abbondantissima, frammezzo a due rupi coperte da terra, la sorgente così detta d'oro, che anticamente appellavasi di S. Antonio, perchè poco lungi vi esisteva un' antica cappella dedicata a questo Santo, della quale appena si veggono ancora le traccie.

Di quest'acqua, benchè non abbia speciale virtù e solo perchè molto fresca e leggierissima, i balneanti fanno un grande consumo per bibita, epperciò frequentissime sono le passeggiate a questa fonte.

Nasce a poca distanza dal Gesso, ove finisce per perdervisi. È limpidissima, ed anche agitata, non lascia sfuggire nessuna bollicina di gaz; non ha nè odore nè sapore; la sua temperatura è varia secondo il variare del calore dell' atmosfera, di cui però è sempre di alcuni gradi minore, potendosi calcolare da × 6 agli 8 secondo le osservazioni di Giobert e di Bertini. Questi la trovò di × 7 la mattina del 28 luglio 1820, essendo l'atmosfera di gradi × 15. — Il suo peso specifico è pressochè eguale a quello dell' acqua distillata, ed il distinto chimico Blengini col mezzo di un accurato scandaglio la constatò ancora di una purità e leggierezza superiore.

Secondo le esperienze di Giobert, quest'acqua non contiene altro, fuorchè una gran quantità di gaz ossigeno, unitamente ad alcuni atomi appena percettibili di muriato alcalino.

Molte altre sorgenti minero-termali scaturiscono ancora alla circonferenza del bacino di Valdieri, oltre a quelle che sin qui si anda-

rono descrivendo, le quali, quando il bisogno lo esigesse, si potrebbero facilmente raccogliere ed utilizzare per le cure balnearie. Ma siccome esse non servono finora ad alcun uso, così io vi trascorsi sopra, limitando il mio studio specialmente a quelle che una lunga e secolare esperienza già segnalò di un incontestabile valore terapeutico.

CAPO QUARTO.

—

Uso delle acque e dei prodotti minero-termali.

Metodi di amministrazione — Effetti — Regole a seguirsi.

Dopo avere, mercè l'analisi fisico-chimica, determinato la genuina natura delle acque minerali di Valdieri, d'onde s'inferisce poi quali ne debbano essere le virtù, è mestieri ora considerare sotto quali e quante forme si amministrino, in quali guise cioè se ne ottenga un prezioso sussidio terapeutico per l' economia animale-umana. « C'est la variété, et l'étendue des ressources du traitement hydro-thermal qui explique, et la diversité des modes de guerisons, et les différences des aptitudes médicinales des eaux, et la multiplicité des indications qu'elles peuvent remplir. » Così scrisse un idrologo moderno.

Non è qui mio divisamento di esporre tutte le varietà del trattamento minero-termale, e tutte le forme di amministrazione delle acque che potrebbero operarsi e realizzarsi a Valdieri, ove si trovano sorgenti molto variate in termalità ed in mineralizzazione;

la qual cosa potrassi poi eseguire quando vi sarà un più ampio e ben ordinato Stabilimento. Per ora mi restringerò ad accennare soltanto le principali forme con cui attualmente le acque si amministrano, rilevandone i precipui effetti fisiologici che determinano sull' organismo, ed esponendone in modo conciso le regole più essenziali per le loro applicazioni, a cui dovranno attenersi i malati che desiderano trarne il maggiore profitto possibile.

Le forme adunque ed i modi di amministrazione delle acque valderiane tanto internamente che esternamente, sono: *la bibita;— il bagno d'immersione; — il bagno a vapore; — e la doccia*. Havvi inoltre l' applicazione *del fango — e delle muffe*, che si devono pur ritenere come altrettanti metodi di cura minero-termale. — Oltre questi differenti modi, ben altri, come già dissi, se ne potranno aggiungere tostochè lo Stabilimento avrà una vita novella; che anzi credo fin d'ora di giustamente interpretare le intenzioni della nuova Società delle terme nello annunziare, essere dessa disposta e decisa ad ampiamente utilizzare una tanta ricchezza di acque, col riunire nell'erigendo Stabilimento tutte le forme possibili di loro amministrazione: « Il ne suffit pas, dice Astriè, qu'un établissement soit pourvu de sources riches, il faut encore que tout y soit combiné pour accroître les ressources thérapeutiques; multiplier les moyens d'appliquer le remède, c'est devenir plus riche avec le même fond. »

ARTICOLO I.

BEVANDA.

L'uso interno delle acque minerali, ossia la bibita, è fra i diversi modi di loro amministrazione forse quello, che più generalmente si usa a Valdieri, e che offre vantaggi molto considerevoli nel trattamento curativo di parecchie affezioni.

Tutte le acque che scaturiscono in questo bacino possono servire per bibita, e l' azione loro si mostra varia secondo la loro varia fisico-chimica natura. — Introdotte nel tubo digestivo, esse vengono a produrre dei fenomeni ed a dare degli effetti proprii delle sostanze medicamentose che contengono; così che talvolta esse vengono assorbite dagli organi digestivi ed apportano sensibili modificazioni nella chimica composizione degli umori, promovendo più abbondanti le secrezioni delle urine e della perspirazione cutanea, ecc.: tal'altra invece esse non sono assorbite, e provocano delle evacuazioni alvine più o meno abbondanti, ecc. Ciò è quindi relativo alla natura delle acque, ed alla condizione del malato che ne cerca l'uso. — Delle acque prese internamente, al dire del Prof. Riberi, può essere sequela, ora il sudore, ora esiti alvini, secondo la varia direzione dei movimenti vitali. Ed allo stesso Professore un ammalato presentò il curioso fenomeno, che non era purgato dall'uso interno delle acque termali, fuorchè quando le prendeva essendo nel bagno.

A Valdieri la dovizia delle sorgenti minerali presenta all'oculato clinico una varietà di medici soccorsi, che si possono adattare alle diversità dei casi ed anche dei temperamenti: tutta l'arte consiste nel conoscere dapprima l'efficacia delle singole acque, e nel commisurare in seguito questa, non tanto alle esigenze della malattia, quanto alla costituzione del malato ed alla suscettività nervosa del medesimo.

E per fermo, benchè talora alcune sorgenti non abbiano qualità fisiche o chimiche differenti da cangiare l'indole terapeutica delle medesime, tuttavia assai sovente si osserva nei malati una particolare predilezione, o vorrei anche dire una specie di attrazione per questa o quell'altra sorgente, la quale, dovuta probabilmente all' individuale idiosincrasia, merita pure di venire giustamente bilanciata. Così non è raro l' osservare come due individui sotto le medesime condizioni di malattia, l' uno trovi il suo pro nella bibita di un'acqua, mentre l'altro non la può sopportare; la qual cosa ci porta a credere che la maniera d'agire di un'acqua non è

perfettamente eguale in tutte le persone, e che gli effetti prodotti sono bensì analoghi, ma non perfettamente identici. Motivo per cui sarà saggia e prudente cosa l'attenersi a quanto ci fa conoscere l'esperienza, e ascoltare la voce della natura che si rivela per gli effetti salutari o nocivi che gli ammalati ne provano.

Visto in prima a quale sorgente dovrà il malato attingere la bevanda medicinale, dovrassi in seguito riflettere se questa debba costituire un mezzo terapeutico unico, oppure accessorio nella cura, poichè nella maggior parte dei casi all'uso interno delle acque vuolsi associare il loro uso esterno. E sebbene possa a prima giunta parere, doversi il primo metodo usare solamente per quelle affezioni che interessano di preferenza i visceri delle cavità splaniche, tuttavia il ragionamento e l'esperienza clinica provarono già ad evidenza, come sovente per l'uso interno delle medesime guariscono pure o rimangono corrette ed emendate le stesse locali affezioni esterne, specialmente allorquando sono sostenute da discrasie o diatesi costituzionali, come ebbi ad osservare parecchie fiate, massime nei ragazzi affetti da esterne malattie, che non si poterono adattare ad altro metodo, fuorchè alla bibita delle acque.

Ciò premesso, onde questa bibita, considerata come mezzo terapeutico unico od accessorio nel trattamento di una malattia qualunque, possa produrre quei salutari e benefici effetti che se ne desiderano, forza è determinare e conoscere alcune norme e regole generali intorno al tempo, al modo, alla quantità ed all'intervallo che il malato deve frapporre dall'una all'altra bibita, ed alle precauzioni da aversi dopo l'uso delle medesime.

Il tempo migliore per la bibita delle acque è allo spuntare del giorno ed alle prime ore del mattino. Giova il berle alla stessa sorgente appena attinte, mentre cioè conservano il loro calore naturale, e ritengono ancora i principii volatili e gazosi così facili e così pronti ad evaporarsi e disperdersi. Che se poi il malato per circostanze speciali non potrà egli stesso recarsi al fonte, in allora, dovendole trasportare, è necessario chiu-

derle entro recipienti ben otturati da impedirne l'evaporazione. È tuttavia vera la sentenza di Hoffmann: *quo propius aqua bibitur a fonte, eo efficacior: quo remotius, eo fit languidior.*

La quantità d'acqua da bersi non puossi così facilmente misurare, essendo questa relativa all'età, alla fibra, ed alla condizione morbosa che affligge il malato. In generale però s'incomincierà dalla bibita di un bicchiere di sei ad otto oncie per volta, aumentandone in seguito la dose secondo la tolleranza dello stomaco, l'andamento del male e gli effetti che essa produce. In tal modo si accostuma e si assuefà bel bello il ventricolo al passaggio ed alla digestione dell'acqua; del che sarà facile accorgersi quando non cagioni peso allo stomaco, non produca nausea o vomiti, o molestie, o dolore di testa, ed ancora se, dopo trascorso un dato tempo, il bevitore senta una nuova disposizione di ritornare ad una seconda bibita. — Può benissimo accadere, che nel principio della cura, l'acqua si digerisca con qualche difficoltà ed a stento, e dia per conseguenza qualche molestia: ma non dovrà di ciò intimorirsi l'infermo, poichè sarà sufficiente un blando rimedio per dissipare e correggere questi impensati disturbi. E soltanto vuolsi lasciare l'uso delle acque, o abbandonarlo affatto, allorchè per febbre, o diarrea insistenti, per abbondante menstruazione, o per altri simili accidenti, si esigono altre cure ed altre precauzioni.

L'intervallo da interporsi tra un bicchiere e l'altro, sarà in via ordinaria di un quarto d'ora, o di una mezz'ora, secondo la maggiore o minore facilità che si avrà alla digestione delle medesime, avvertendo che si potrà avviarle ed aiutarle con un moderato esercizio del corpo, verbigrazia, con una breve passeggiata.

Il numero dei giorni per la bibita delle acque non puossi determinare *a priori* con regola fissa, essendo relativo alla malattia dell'individuo, ed alla tolleranza del suo ventricolo. In generale però è prudente cosa il continuarne l'uso per buon tratto di tempo anche dopo risanata la malattia, poichè si sa che molte volte questa, non intieramente debellata e doma, ma solo assopita, può, intermessa la cura, ricomparire più ostinata di prima. Nè si creda ba-

stare, per potersi assicurare della guarigione, il bere in pochi giorni quella dose di acqua che dovrebbe essere bevuta in un tempo molto più lungo; chi ciò praticasse verrebbe a soffrire gravezze di stomaco, vertigini, sonnolenze, nausee o vomiti, diarree e simili malanni, i quali al postutto porteranno un ritardo nella cura, perchè scoraggeranno il malato dal proseguirla. — Conviene che si persuada il malato, che la natura vuol essere solo coadiuvata, ma non violentata; anzi io sono d' avviso che meglio giovi una qualche interruzione, che non l' acceleramento, per dare così nuova lena alle facoltà digestive, tanto più allorchè la natura della malattia richiegga un prolungato trattamento.

Le precauzioni qui sopra notate nello iniziare la cura voglionsi anche rigorosamente osservare nel compimento della medesima. Gradatamente andarono crescendo le dosi della bevanda, gradatamente pure hannosi a diminuire. L'assoluta e repentina cessazione potrebbe tornare nociva, stantechè il ventricolo contrae assai facilmente le sue abitudini, le quali non si possono troncare improvvisamente senza dar luogo a gravi disturbi nella totale economia. Laonde, se fa mestieri accrescere la dose gradatamente sino al punto convenevole, farà d' uopo eziandio di diminuirla proporzionatamente.

Finalmente deve ancora persuadersi il malato che le acque minerali sogliono esercitare la loro benefica azione assai lentamente, e solo coll'uso continuato e regolare delle bibite ne sentirà gli effetti salutari; per ciò vi vuole perseveranza; e mal provvederebbe a sè chi si perdesse d'animo, se nel periodo di pochi giorni non sentesi ancora guarito.

ARTICOLO II.

BAGNO D'IMMERSIONE.

Sebbene si intenda comunemente per bagno l'immersione totale o parziale del corpo nell'acqua sia allo stato liquido che allo stato vaporoso durante un tempo più o meno lungo, tuttavia per una maggiore intelligenza io mi sono arbitrato di appellare *bagno d'immersione* quello in cui l'acqua è allo stato liquido, e *bagno a vapore* quello in cui l'acqua è allo stato vaporoso.

Secondo i modi diversi di applicazione dell'acqua si hanno poi i bagni detti semicupi, i pediluvii, i maniluvii, le affusioni, le lozioni, le aspersioni ecc.

Tutte le acque di Valdieri possono servire ad uso di bagno. — Le principali, che attualmente si usano, sono le termali di Santa Lucia, di S. Martino e S. Lorenzo, dei Polli. Occorrendo il bisogno dell'acqua fredda, se ne può con tutta comodità avere dal fonte di S. Giovanni, non che dallo stesso torrente Gesso (1).

Il bagno minero-termale di Valdieri è fin da tempi remotissimi considerato come un potente mezzo terapeutico. Impiegato sapientemente nel trattamento delle malattie, dà risultamenti meravigliosi. Gli effetti che esso produce per la sua mineralizzazione sono poi certamente differenti, secondo la natura chimica dell'acqua prescelta per tale operazione.

---

(1) Già mi occorse più volte di dover praticare a Valdieri l'idroterapia su persone già abituate a questo genere di cure, e mi valse eccellentemente l'acqua istessa del Gesso.

In generale gli effetti suoi più costanti sono: 1.° di produrre un eccitamento alla pelle, a cui tiene tostamente dietro una più o meno abbondante traspirazione, la quale molte volte è ancora seguìta da una prurigine generale, e talvolta ancora da un'eruzione esantematica, la quale altro non è che la così detta *Poussè*, ossia *hydroa balneatorum*. Questa si ottiene sempre quando si ricorre a questo bagno per un determinato spazio di tempo e colle debite precauzioni (1); 2.° di determinare e di promuovere quasi contemporaneamente un più o meno copioso assorbimento dei principii mineralizzatori dell'acqua, i quali introdotti nell' economia animale, e quì portati in circolo, vengono ad esercitare un'efficace influenza sull'interna visceratura, sugli organi, e sulle parti malate ecc.

Ma, onde questo bagno possa tornare il più che è possibile proficuo nella curagione delle malattie, molte sono le cose che meritano un attento esame. — E benchè sia molto difficile, per non dire impossibile, di tracciare esattamente tutti gli effetti che esso produce sull'economia animale-umana quando si voglia tener conto della temperatura dell'acqua, della sua mobilità e della sua immobilità, della

---

(1) Potrei citare parecchi casi, in cui vidi uscire una vera *poussé* sotto l'uso prolungato delle acque di Valdieri; ed oramai mi posso dare bastantemente per convinto, che si otterrebbe pressochè generale questo fenomeno critico, se la scarsità dei bagnatoi, in proporzione della grande affluenza degli accorrenti, non obbligasse a troppo limitare il tempo di stare nel bagno. — Nel nuovo Stabilimento costruendo vi sarà maggior numero di bagnatoi, vi saranno piscine ecc., e si aprirà perciò un più esteso campo per meglio osservare e raccogliere questo utile e salutare fenomeno, il quale, si spera, non sarà più solamente un *privilegio ed una pretesa specialità* di altre acque scaturienti al di là dei nostri confini.

Lo stesso cavaliere dottor Parola a questo riguardo così si esprime: « ..... La stessa esperienza dimostrommi potersi con le acque di Valdieri « anco ottenere l'eruzione esantematica, la *poussé* così detta, la quale rese « celebri le terme di Louécke, mediante però il necessario spazio di tempo « ed una curazione in proposito ».

sua densità e della sua mineralizzazione, dell'età della persona che prende il bagno, del suo sesso. della sua costituzione, delle sue abitudini, della sua idiosincrasia, del suo gusto e della sua ripugnanza, della stagione, del clima, e persino dell'ora ecc., tuttavia anche all' incontro di una tanta difficoltà io verrò a fare un leggiero esame, e dare un rapido colpo d'occhio su tutto ciò che maggiormente importa di rilevare.

E primieramente per apprezzare con una rigorosa precisione l' effetto della temperatura dell' acqua sul corpo umano, bisognerebbe studiare i cangiamenti immediati locali e generali, i cangiamenti organici consecutivi, che producono i bagni grado per grado dalla temperatura più bassa a quella più alta che possa il corpo umano sostenere. Dopo avere acquistata la conoscenza dell'età, del sesso, della costituzione dell' individuo, bisognerebbe conoscere il peso delle urine, delle materie alvine, quello delle materie espettorate e mucose, quello degli alimenti e delle bevande; bisognerebbe misurare esattamente il numero delle pulsazioni del cuore, dei movimenti respiratorii; e bisognerebbe infine ripetere con rigore, con precisione, e perseveranza su di un grande numero di individui queste esperienze per potere tirare delle conclusioni positive. Ma siccome questa specie di ricerca trarrebbe seco la perdita di un tempo immensamente lungo, così io mi limiterò per ora ad addurre alcune brevi considerazioni, fra le quali incomincierò da quelle che si collegano cogli effetti fisiologici prodotti dai bagni al vario grado di temperatura, solo per rilevarne la loro più essenziale importanza. Il credere poi che l' efficacia del bagno possa dipendere dal maggior grado di calore dell' acqua, come più di una volta mi occorse di sentire, è grossolano pregiudizio, il quale in alcune circostanze può essere causa di gravi e funeste conseguenze. Le seguenti considerazioni verranno a comprova del mio asserto.

Senza moltiplicare le divisioni all' infinito, io mi atterrò ad una divisione arbitraria, ma pur quella più comunemente adottata, dividendo il bagno in *freddo*, *fresco*, *tiepido*, *caldo*, o *caldis-*

simo. Il freddo sarà da 10 a 15 × o R.; il fresco da 15 a 20; il tiepido o temperato da 20 a 25; il caldo da 25 a 30; il caldissimo da 30 a 35 ed oltre.

Il bagno da 10 a 15 × o R. è freddo anche nel nostro clima temperato, e produce ordinariamente una notèvole perfrigerazione nel momento dell' immersione. Ma sia che il corpo si accostumi a questa temperatura, sia che la reazione si stabilisca in breve intervallo di tempo, fatto è, che allo stato di malessere, prodotto dal confluire dei fluidi dalla periferia del corpo verso il centro, succede un benessere assai sensibile. I movimenti nel bagno si fanno più liberi; la pelle è fredda e pallida, meno la faccia che si fa rossa ed anche lievemente lividastra; il capo, l' epigrastrio, ed il torace sembrano compressi. Si fa una leggiera congéstione verso i visceri interni, ma non è dolorosa; la perspirazione cutanea si sospende, e per conseguenza avvi poca perdita dalla superficie della pelle; l'urina è abbondante, pallida; la circolazione è più frequente, e i battiti del cuore più forti. Dopo il bagno il corpo rimane fresco, agile, e trascorso qualche intervallo, subentrano i segni di un vivo eccitamento. — Questo bagno fortifica la costituzione, raddoppia l'energia degli organi, consolida i tessuti, accresce l'attività del sistema digestivo, e facilita per conseguenza i mezzi di riparazione.

Il bagno da 15 a 20 × ° R, ossia il bagno fresco, è quello che ordinariamente si pratica nei fiumi e nel mare durante la bella stagione. A questa temperatura si apprende l'esercizio così salutare del nuoto; il benefizio che se ne ricàva è dovuto tanto ai movimenti ed agli sforzi necessari alla diversa maniera del nuotare, quanto all' impressione dell'acqua, alla sua pressione, ed alla sua densità. Ma però, facendo astrazione dagli accennati effetti, il bagno, a tale temperatura, determina ancora una leggiera orripilazione, massime quando non se ne abbia già contratta l'abitudine, e si entri gradatamente nell'acqua; l'esalazione della pelle è assai lieve, ma viene susseguita dall' abbondanza delle urine; la circolazione si rallenta leggermente; la respirazione di-

venta più rara; la calorificazione diminuisce finchè il corpo è sotto l'impressione dell'acqua, fuori della quale ogni funzione si riattiva con maggiore facilità. Infine questo bagno produce ancora un effetto tonico, e rende i corpi più forti; la contrattillità muscolare si accresce; l'appetito si fa più vivo; la digestione più facile; l'abitudine a questo bagno e la sua frequenza fortificano le costituzioni deboli, delicate, e molli, distruggono molte predisposizioni morbose, e le possono pur anco guarire se già esistenti ecc.

Il bagno da 20 a 25 × ° R è il bagno temperato. I suoi effetti non hanno caratteri proprii, poichè sotto l'azione del medesimo non si prova nè il sentimento del caldo, nè quello del freddo. Ora un bagno che non fa provare nè la sensazione del caldo, nè quella del freddo, non può dirsi nè tonico, nè debilitante, e gioverà soltanto a nettare la superficie del corpo, e ad eliminare le concrezioni, che la polvere ed il sudore accumulano sulla pelle. La nettezza che porta questo bagno favorisce l' importante funzione della pelle, ed occasiona in tal modo un delizioso sentimento di benessere. Esso ammollisce la pelle e gli altri tessuti, e rende più facili i movimenti; ristora le membra stanche ed affaticate, produce un senso di freschezza, senza indebolire; conviene dopo gli esercizii violenti del corpo e dello spirito, modera la circolazione, tempera l' ardore dei sensi e l'attività del cervello e di tutti gli organi, portando una calma generale nell'organismo.

Il bagno da 25 a 30 × ° R. si denomina caldo. Sotto l'azione del medesimo si aumenta la traspirazione, determinando verso la pelle una lieve irritazione; e quest' aumento di esalazione è una delle principali cause della debolezza che gli tien dietro. Del resto alla temperatura di 27, 28, 29 × ° R, si osserva il polso elevarsi di qualche pulsazione, oppure discendere al disotto del suo tipo abituale, secondo le disposizioni dell' individuo. — In generale però si elevano i polsi, si accelera la respirazione, si accresce la perspirazione, un leggiero sudore copre la fronte, le tempie

ed il volto; il capo si rende pesante; il balneante sente il bisogno di dormire; il sangue si porta con più rapidità verso tutti gli organi, e produce un generale indebolimento e rilassamento nella fibra.

Il bagno al dissopra del 30 × ° R, è caldissimo, e di rado viene amministrato. Sotto l'azione del medesimo si accelerano le pulsazioni, si fa affannosa la respirazione ed anche difficile, la bocca si sente cattiva, e si svolge la sete; il volto si infiamma, gli occhi si iniettano e si fanno lacrimanti; le arterie carotidi e temporali battono con forza; il capo si rende eccessivamente pesante, con vertigini, tendenze al sonno, e ottusità nelle facoltà intellettuali; il volume del corpo pare singolarmente accresciuto; la pelle si arrossa, si fa calda e come erisipelatosa, ed un sudore profuso esce per tutta la superficie del corpo; i muscoli si fanno torpidi, ed i movimenti difficili, con una lassitudine generale ecc. In una parola il bagno caldissimo è un eccitante passeggiero che non tarda ad essere seguìto da una grande debolezza, che è il risultato dello straordinario aumento dell' azione degli organi e delle perdite considerevoli per la eccessiva perspirazione cutanea. L'uso prolungato di questo bagno potrebbe dar luogo ad emorragie, a congestioni, oppure a qualche altra funesta conseguenza.

Tutti questi effetti dei bagni a vario grado di temperatura si fanno poi ancora assai differenti e modificati, secondo la virtù medicamentosa propria delle singole acque minerali.

Per rapporto alle costituzioni, alle idiosincrasie, al gusto, alla ripugnanza, alle abitudini degli individui, variano ancora gli effetti del bagno. — Così, per esempio, una costituzione nervosa troverà freddo un bagno, che una costituzione sanguigna od atletica troverà fresco od anche temperato. Talvolta si sono osservate delle persone che trovavano caldo il bagno a 18 × ° R. Queste circostanze quindi devono anche essere conosciute ed apprezzate, ma sarebbe assurdo il voler applicare in una maniera generale delle regole fisse a questo riguardo, dovendosi badare, forse non tanto al grado che segna il termometro, quanto

all' impressione che il bagno determina sull' economia animale. — L'abitudine, forse più delle costituzioni e delle idiosincrasie esercita la sua potente influenza. Si vede diffatti che chi è uso a prendere bagni caldissimi trova una freschezza difficile a sopportarsi in un bagno caldo e temperato, e viceversa, chi è costumato al bagno freddo prova delle contrazioni, degli spasimi e delle ansietà in un bagno caldo. — Ma niente forse influisce maggiormente che il gusto e la ripugnanza, che naturalmente si può avere per il bagno. Succede talvolta di ottenere degli effetti più o meno funesti da questa operazione in certi casi, ove esso meglio pareva indicato. Certe persone, che non hanno mai preso bagni nella loro vita, hanno talvolta un timore, una ripugnanza sì grande per i medesimi, che è impossibile di farli loro prendere; esse stufano, soffocano, perdono la conoscenza, senza che si possano attribuire questi accidenti ad altre ragioni che alla ripugnanza. Io conobbi delle persone che si recarono a Valdieri per malattie, ma che non mi fu possibile di poterle trattare coi bagni, tanta era la loro ripugnanza, il loro timore nello immergere il corpo entro l'acqua.

Il gusto, all' opposto, e il desiderio di prendere il bagno, lo rendono talvolta più salutare per i movimenti organici che la soddisfazione medesima produce sull' economia, o tanto meno non sopravvengono gli or ora menzionati accidenti. — Egli è quindi di molto interesse informarsi anche di queste diverse circostanze, sia per consigliare l'uso dei bagni, che per basarne il grado di temperatura, la loro durata ecc.

Per rapporto al sesso, gli effetti del bagno sono pur diversi, come differenti hanno pure ad essere le regole a seguirsi. L'estrema sensibilità delle donne è cagione che esse sono molto più suscettibili d' impressione che gli uomini. Bisogna adunque usare degli eccitanti meno energici per agire su queste fibre.

Il bagno troppo freddo, o troppo caldo, può loro riescire egualmente nocivo. La donna dovrà astenersi dalla bagnatura pendente lo scolo menstruale, onde evitarne la soppressione, che potrebbe

arrecare gravi sconcerti. Durante la gravidanza, ed anche in ogni epoca, essa potrà far uso del bagno temperato, con tutte le precauzioni e le convenienti diligenze.

L'età eziandio del balneante merita la considerazione del medico per la prescrizione del bagno. Se si pone riflesso all'organizzazione del ragazzo, vi si riconosce un'estrema sensibilità, una mollezza, una permeabilità grande in tutti i tessuti, ed una tendenza singolare all'espansione esteriore; i quali caratteri dominanti ci devono fare abbastanza avvertiti dei gravi accidenti, che potrebbero nascere da una pratica balnearia inconsiderata. Il bagno temperato e caldo è in generale molto utile al ragazzo, favorendo le funzioni della pelle, che in quest' età è la sede di un lavorio attivo. A misura che il ragazzo cresce e si sviluppa, e che acquista maggior forza ed energia, in allora anche il bagno fresco avrà i suoi vantaggi. Nell'adolescenza e nella virilità poi, il bagno si tollera a varia temperatura, e quasi sempre, ed in tutti i modi, spiegherà tutte quelle salutari proprietà che gli si devono realmente attribuire. L'organizzazione del vecchio merita pure attenzione nell'amministrazione del bagno: se l' indurimento dei tessuti fosse già troppo considerevole, se le tendenze alle affezioni cerebrali, e massime alle congestioni o apoplessie, oppure al rammollimento, fossero troppo temute, converrebbe in allora andare molto cauti per non incorrere in funesti inconvenienti.

Anche lo stato atmosferico, il clima, la stagione possono influire sugli effetti che può produrre il bagno. Ciò è abbastanza chiaro, e vi si può passar sopra senza altri ragionamenti.

Inoltre nell'amministrazione del bagno meritano pure la loro considerazione l'ora più propizia per prenderlo, il modo d' immergervisi, la quantità d' acqua che vi si richiede, la durata ed il numero delle bagnature, non che le precauzioni da aversi dopo il medesimo.

Succede talvolta che la pressione, che l' acqua di un bagno esercita col suo peso sulla superficie del corpo, non può con indifferenza sopportarsi dall' individuo, massime quando si trova

per la natura del temperamento già predisposto a congestioni cerebrali, cardiache, polmonari, o ad altri consimili accidenti. Sotto una tale immersione facendosi un afflusso più o meno repentino di umori verso quella parte, ove la pressione dell'acqua esercita meno di energia, si comprende di leggieri come il modo d' immergersi nel bagno debba anche variare secondo le individuali disposizioni del balneante; motivo per cui, ora sarà più vantaggioso di entrare nel bagno gradatamente, ora di far versare a poco a poco l'acqua nel bagnatoio, ed ora di usare soltanto un semicupo, variando così secondo le circostanze, che si dovranno pur dedurre dalla malattia istessa.

L'ora più opportuna per prendere il bagno è generalmente il mattino a stomaco digiuno, e dopo aver anche fatto una buona passeggiata all' aria libera, oppure verso sera dopo che si sarà già operata la prima digestione, il che vorrà dire un quattro ore dopo il pranzo in regola generale.

Anche la quantità di acqua minerale da mettersi nel bagno dovrà variare secondo la costituzione e la fibra del bagnante, non che la natura della malattia. Per le donne, in generale, come dotate di un eccitamento più pronto e più sensibile, facile perciò a ricevere una maggiore impressione, sarà talvolta conveniente di fissarne una minore quantità. Lo stesso dicasi pei temperamenti nervosi.

La durata del bagno sarà relativa al grado di temperatura dell'acqua, alla natura della malattia, alla suscettibilità e tolleranza individuale, all' età, al sesso, allo stato dell'atmosfera ecc.

Per ciò che riguarda il numero delle bagnature che sono necessarie nelle varie specie di infermità, non puossi *a priori* stabilire una regola generale, e spetterà all' uomo dell' arte il doverlo determinare. In generale però i bagni non devono tralasciarsi appena svaniti i sintomi della malattia, ma forza è continuarli ancora per qualche giorno onde impedire una nuova recidiva.

Nell' uscire dal bagno, il malato dovrà immantinenti venire

asciugato con calda biancheria, perchè la pelle non resti esposta all' azione refrigerante della vaporizzazione cutanea. Anzi sarà cosa più prudente il mettersi in letto riscaldato almeno per una mezz'ora od un' ora, affine di favorire quella dolce traspirazione provocata dal bagno, che è così utile e raccomandata in determinate specie di malattie.

Le persone deboli, sensibili, nervose, che potessero facilmente essere minacciate da deliquio durante la bagnatura, potranno, anche prima d' entrarvi, far uso di qualche tonico o cordiale, per mettersi al riparo da un tale inconveniente. Similmente dovranno limitare a più breve durata il loro bagno, ed anche sospenderlo qualche giornata.

Queste sono le regole generali per il bagno d'immersione; per le particolari poi, essendo attinenti a ciascun malato ed a ciascuna malattia, il rilevarle sarà ufficio speciale del Medico delle acque.

ARTICOLO III.

BAGNO A VAPORE.

Le acque termali di Valdieri si adoprano non solo allo stato naturale, ma anche allo stato di vapore, costituendo in tal modo i bagni così detti a *vapore*, o bagni *vaporosi*, che si prendono in un piccolo e chiuso camerino, sotto al pavimento del quale vi scorre l'acqua termale così detta dei *Polli*, i cui vapori si sollevano continuamente ed in sufficiente copia.

Questo bagno, siccome resta formato dal concorso del vapore, chiamasi *umido*, per distinguerlo dal *secco*, che vien solamente fatto dal calore delle acque.

La temperatura di questo bagno trovasi circa al grado 50, quasi eguale cioè a quella della sorgente da cui deriva, con la

differenza in meno di pochi gradi che l'acqua va perdendo dal punto della sua scaturigine fino al camerino del bagno.

I primi fenomeni che produce questo bagno sono pronti ed importanti: si rilassa la pelle, l'epidermide si ammollisce e quasi si solleva, la perspirazione si stabilisce copiosa; il polso si accelera, si eleva bel bello; la respirazione diventa più frequente, e si manifesta una dolce tendenza al sonno, e tutte le funzioni pare che in quel momento si esercitino con più facilità e in modo più regolare; il malato si sente calmo, abbastanza forte, non prova moleste sensazioni, e pare anzi di sentirsi rinnovellato a forza e a vita.

Tutti questi fenomeni poi variano ancora di grado secondo la temperatura più o meno bassa od elevata del bagno, e l'azione che il medesimo spiega è certamente ben diversa e più importante di quella del bagno d'immersione, giacchè l'acqua, ridotta allo stato vaporoso, avendo le sue molecole più suddivise, può spiegare sulla cute una superficie maggiore di facoltà medicamentosa, e la cute istessa, resa più omogenea e più suscettiva all'assorbimento, facilita meglio la penetrazione e l'assimilazione nell'organismo degli elementi minerali.

La traspirazione, che viene sospesa stando in un bagno tiepido per la pressione che l'acqua esercita sulla superficie del corpo, di necessità viene aumentata nel bagno a vapore, perchè il corpo, non compresso da un liquido più pesante dell'atmosfera, viene con maggior vantaggio circondato dal calorico, il quale, richiamando alla parte esterna in un colla vitalità maggior copia di umori, cangia ben tosto la insensibile traspirazione in un copioso sudore.

La durata di questo bagno è ordinariamente dai 10 ai 20 minuti, potendo però questa variare a norma delle condizioni individuali e speciali del malato e della malattia.

Terminata l'operazione, è di somma necessità che il malato si copra istantaneamente, e si corichi tosto in letto ben caldo, perchè si continuino le riattivate funzioni della pelle, e non si ar-

restino al contatto degli agenti ésterni tanto repentinamente le provocate crisi sudorifere.

ARTICOLO IV.

DOCCIA.

La doccia è un mezzo terapeutico che consiste nel dirigere su di una parte del corpo il getto di una colonna di acqua di un volume determinato, di una forma particolare, e di una data temperatura, il qual viene a colpire con più o meno di violenza, con più o meno di forza.

Dalla varia direzione che si può dare a questo getto, prendono poi il nome di doccie *discendenti, ascendenti, laterali*. Nella prima il getto cade verticalmente a colpire la parte su cui deve agire; nella seconda il liquido viene dal basso all'alto, e nella terza la colonna dell'acqua viene diretta orizzontalmente, o più o meno obbliquamente.

Varia inoltre la doccia secondo il grado di temperatura dell'acqua, potendo essere calda, tiepida, fresca o fredda.

Vengono poi considerate come altrettaute forme particolari delle doccie lo *stillicidio*, *l'aspersione*, *l'irrigazione* ecc., secondo la varia distanza, forma e quantità, con cui si fa cadere l'acqua sulle varie parti del corpo.

Allo Stabilimento di Valdieri le doccie possonsi prendere secondo le varie direzioni accennate, e secondo il vario grado di temperatura, essendosi anche recentemente, come già accennai, introdotte le doccie fredde, che prima mancavano. L'acqua, che per mezzo di adatti canali viene a riempire i recipienti per la docciatura, deriva dalle sorgenti termali, e massime da quelle di S. Lorenzo e di S. Martino, dalla Vitriolata, e da altro fonte vicino. — La doccia scozzese, che si amministra sotto forma di

pioggia, or tiepida, or fredda, or calda, puossi avere con tutta facilità, ed io l'adoperai parecchie volte con grande e reale successo, massime come mezzo terapeutico perturbativo. Vi manca ancora la doccia così detta *a vapore*, ma si spera che anche questa si potrà fra breve stabilire.

I fenomeni fisiologici prodotti dalla docciatura sulla superficie del corpo, verso cui si dirige il getto dell'acqua, sono specialmente, di cambiarne il grado di calore secondo che l'acqua sarà calda o fredda, e di determinare una locale stimolazione più o meno pronta ed efficace.

Allorchè l'acqua della doccia è fredda, la parte sovra cui viene a cadere impallidisce, mentre all'intorno la pelle si arrossa; se cessa la doccia, la parte impallidita durante il tempo della sua caduta diventa egualmente rosseggiante, e se dopo questa il malato si corica in letto, il suo corpo si dispone facilmente ad una benefica traspirazione. Se invece il liquido della doccia è di più elevata temperatura, allora il punto su cui cade impallidisce bensì, ma in grado minore, le parti prossime si fanno più rosseggianti, ed il sudore promosso, più abbondante e prolungato.

Oltre di questi fenomeni oggettivi determinati dall' azione della doccia sulla superficie del corpo, ne produce altri ancora soggettivi, che si ricavano dalla reazione indotta e promossa nei diversi sistemi dell'economia umana. Infatti sotto tale operazione, oltre che la pelle si anima e si colorisce, il circolo capillare riceve nuova vita e maggior energia, il sistema nervoso della pelle acquista anch'esso maggior potere sensibile, gli organi secretorii ed escretorii entrano in più attiva funzione, ed il circolo sanguigno generale imprende maggior forza e vigore, da produrre perfino uno stato febbrile transitorio, il quale non interrotto, ma secondato, riceve l' attitudine di eliminare dal corpo quei principii ostili e morbosi che ne alteravano la salute, di scuotere l'inerzia delle parti, ora provocando degli assorbimenti, ed ora promuovendo crisi salutari che la natura sola sarebbe forse stata impotente, o molto tarda a produrre. Un tale eccitamento, favorevole nella cura delle

malattie, pare si possa quasi in egual modo ottenere sia dalla doccia calda, che dalla fredda, poichè in quest'ultima la percussione continua rimedia pure all'impressione sedativa del freddo.

Il sig. Fleury (1) parlando specialmente delle doccie fredde dietro osservazioni cliniche instituite in molte malattie, dice che queste doccie debbono ascriversi fra i così detti agenti medicinali ricostitutivi di primo ordine per l'azione da esse esercitata sul circolo capillare, ed in conseguenza sulla composizione del sangue, sulla calorificazione, sulla nutrizione, e sull'innervazione. Perocchè esse modificano più rapidamente e più sicuramente, che non qualunque altro agente igienico e farmaceutico, il temperamento linfatico, mutandolo grado grado in temperamento sanguigno: quale mutamento pare doversi attribuire tanto all'azione esercitata sulla nutrizione e composizione del sangue, quanto su quella diretta sui vasi capillari, le cui proprietà vitali proprie e la contrattilità sono di tal maniera eccitate, da lasciar penetrare i globuli sanguigni dove per lo avanti arrivavano solo i sierosi.

Questi fenomeni e questi effetti della docciatura possono ancora subire e ricevere delle modificazioni col praticare delle fregazioni sulla parte che si doccia colla mano, con una flanella, oppure con un' apposita spazzola.

Ma perchè la docciatura possa costituire un rimedio efficace e potente conviene anche dirigerla e secondarla coll' osservanza di alcune determinate norme. — L'altezza della caduta del liquido, il diametro del tubo, e la sua direzione, il grado del calore dell'acqua, e l'impressione delle sostanze minerali in essa contenute, dovranno essere relative alla natura ed all'intensità della malattia, non che alle condizioni speciali dell'infermo.

Il malato che sta per sottoporsi alla docciatura si può accostumare bel bello a questa nuova impressione, incominciando da una doccia a minor pressione e a piccolo getto, passando quindi grada-

---

(1) Fleury. — Traité pratique et raisonné d'Hydrothérapie.

tamente ad una pressione maggiore e ad un getto più voluminoso. In tal modo il corpo viene ad acquistare un'attitudine tale, da poter resistere poscia ad una forza d'acqua anche grande, senza esporsi a verun pericolo.

Il malato sotto la doccia può stare in piedi, seduto, od anche supino, secondo che troverà più comodo per la posizione della parte che vuol sottoporre alla colonna del liquido.

La temperatura della doccia deve variare secondo le varie indicazioni desunte dal malato e dalla malattia.

La durata deve essa pure essere determinata dal grado di calore della doccia, dal temperamento e costituzione dell' individuo, dalla natura del male, e dalla circostanza se sarà questo l' unico metodo di cura, oppure se sarà accompagnato da altre operazioni termali. In generale sarà di pochi minuti per la prima volta, indi si andrà gradatamente crescendo, finchè non sorgeranno delle indicazioni contrarie.

La doccia si può amministrare una ed anche due volte al giorno durante una decina di giorni circa: quindi si può sospendere momentaneamente, per riprenderla di bel nuovo dopo un intervallo di uno o due giorni.

Nell'epoca menstruale le donne non dovranno continuarne l'uso, come anco nella circostanza di qualsiasi altro insolito profluvio, ne'quali casi vi potranno essere indicazioni particolari.

Il malato, appena escirà dalla doccia, sarà asciugato con panni caldi: poscia, o farà una buona e non interrotta passeggiata, se le vicende atmosferiche lo permetteranno, o si coricherà onde continuare il promosso sudore, il quale, se sarà stentato e difficile, potrassi favorire, sia colla bibita di un brodo caldo, o di una tazza di the, e sia anche con qualche mezzo bicchiere di acqua termale.

Finalmente ritenga il malato, che quello stato di orgasmo, di sovraeccitamento, che prova immediatamente dopo l'operazione, è passeggiero, perchè vi subentrerà ben tosto in tutta l'economia una calma ed un benessere aggradevole.

Un altro metodo ancora di amministrazione delle acque di Val-

dieri, che va pure annesso al metodo della docciatura, è quello delle piccole doccie ascendenti, mercè cui le acque entrano nel corpo sotto forma di clistere.

Queste doccie si trovano stabilite espressamente in camerini separati ed a volontà degli accorrenti, e costituiscono un eccellente mezzo accessorio nella cura di molte malattie, facendo agli intestini l'ufficio che le bibite fanno allo stomaco. Esse si amministrano colle stesse acque minerali, e la loro azione non è solamente locale, ma generale, per l'attivo assorbimento che si opera in queste parti così ricche di vasi. Tale modo di amministrazione porta pure ottimi frutti, massime quando per l'irritabilità del ventricolo trovasi il malato nell'impossibilità di tenersi alla bevanda, e di continuarla. I casi, in cui questi clisteri o doccie ascendenti si videro non poco giovevoli, sono nelle alterazioni della membrana mucosa delle grosse intestina in seguito a sofferte diarree, o a dissenterie croniche, nelle lenti affezioni dell' utero, delle ovaia, della prostata, della vescica, e dei reni, e molte volte negli ingorghi del fègato e della milza ecc.

Per siffatta operazione non vi sono regole a stabilirsi, riducendosi nè più nè meno a quelle di un clistere ordinario.

ARTICOLO V.

MUFFA E FANGO.

Le applicazioni delle muffe e l'infangatura, che fanno parte della medicazione di Valdieri, godono a giusto titolo di un'eccellente riputazione terapeutica, e massime le muffe, la cui mirabile attività in molte malattie merita certamente la considerazione dei pratici.

Chi avverte infatti al genere particolare d'impasto e di formazione di questi prodotti, alla maggiore quantità e forma più con-

centrata dei principii tutti contenuti nelle acque termali sulfureo-salino-iodurate ecc., all'amalgamento dei loro principii, ed al calorico latente unito alla abbondante quantità dei varii gaz forniti dalla lenta decomposizione dei principii organici, comprenderà bastantemente il perchè spieghino questi prodotti un' azione si efficace, sì intensa, sì penetrante e continuata sull'economia, e come un tale prodigio di azione non possa così facilmente dall'arte imitarsi.

Tali applicazioni possono farsi su qualunque parte della superficie del corpo, solo che s'abbiano i dovuti riguardi alla massa, al calore delle muffe o del fango, alla qualità, figura e sito delle parti che sottoporre si vogliono a tale trattamento.

Le muffe devono venir distaccate dalle roccie quasi nell'istante medesimo che si vogliono applicare, e si dovrà sovrattutto badare di non comprimerle. Nel corso dell' operazione si andranno di tanto in tanto inspergendo di acqua termale a quella temperatura che si potrà sopportare, moderata cioè nel principio, e relativa alla parte esposta all' operazione.

Sia poi universale, sia parziale una tale applicazione, si avvertirà di aumentare insensibilmente la loro quantità sulle parti, in modo che s'avvezzino queste a poco a poco al grado del calore che emettono.

La durata dell' operazione potrà essere d' un'ora circa, od anche di più, quando il malato vi si sarà bastantemente avvezzato, e lo permetterà lo stato della malattia.

La temperatura delle muffe e del fango sarà dai gradi 30 ai 35 Reaumur, e la loro quantità o massa dovrà essere proporzionata alla struttura e configurazione della parte che si vuole assoggettare a quest'operazione.

Dopo tali applicazioni potrassi prendere per alcuni minuti un bagno astersivo tiepido, oppure la doccia, tanto per detergere la parte del corpo che subì l' operazione, e raffreddarla gradatamente ed in modo prudente, per poscia passare in letto caldo e continuare la promossa diaforesi. Che se poi l'applicazione sarà

parziale, basterà in allora anche involgere la parte con un pannilana per tenerla bene riparata, e fare una buona passeggiata se non vi saranno contro-indicazioni nell'atmosfera.

Del valore terapeutico di questi prodotti termali, e massime delle muffe, di cui oramai l'efficacia dovrebbe essere universalmente conosciuta, tralascierò di qui parlare, perchè meglio si ricaverà dalle pratiche osservazioni che si andranno in seguito esponendo.

Ai metodi, agli effetti, ed alle regole principali or ora esposti intorno all'amministrazione delle acque e dei prodotti minero-termali di Valdieri, ben altre cose si potrebbero ancor aggiungere relativamente ai casi pratici che occorrono, ma a questa lacuna vi supplirà meglio il Medico delle acque che sovraintende e vigila al felice andamento delle cure balnearie.

Moltiplicare i mezzi di amministrare le acque, e darne giuste e precise regole di applicazione, debb'essere assioma idrologico, poichè, mentre ciò accresce lustro e decoro ad uno Stabilimento, apre la via a maggiori risultati, massime per quelle croniche infermità, le quali hanno maggior bisogno di tutti quei soccorsi che possono offrire gli Stabilimenti di acque minero-termali.

CAPO QUINTO

Ricerca generale ed analitica sul modo d'agire delle acque e dei prodotti minero-termali.

Nei tempi remoti, quando la superstizione e l'ignoranza dominavano universalmente gli animi, e gli uomini non sapevano a che attribuire il felice risultato dalle acque minerali ottenuto, erigevansi templi ai Numi benefici, e facevansi le Ninfe e le Naiadi custodi protettrici delle sorgenti minerali.

Ma ora che la chimica, questa scienza così veloce nel suo progresso, penetrò il segreto della composizione delle acque, e ci scoprì che le une contengono zolfo, e le altre ferro, queste gaz, e quelle dei sali, ecc., dando loro una classificazione secondo i principii dominanti, la quale, mentre ci fa distinguere le une dalle altre per la differenza delle loro proprietà, ravvicina quelle che offrono tra loro qualche analogia, e ci fa pur anco quasi indovinare le loro segrete virtù sull'economia animale-

umana, offrendoci sovente la chiave di molti fenomeni che resterebbero forse inesplicabili senza il suo aiuto; la chimica, dico, quest' intelligente scrutatrice della natura, potè vittoriosamente combattere le inveterate opinioni, rovinare i simulacri consacrati alle false Divinità, cancellare le futili epigrafi dalle fonti, e le invocazioni poetiche al dio Epidauro, col farci invece riconoscenti all' infinita potenza della natura, che disseminò fra le profonde latebre della terra preziose scaturigini di medici soccorsi.

Se però la chimica per un lato c' insegna a conoscere i principii mineralizzatori delle acque, le varie combinazioni di questi principii fra di loro, e le quantità in dette acque contenute, è pur mestieri confessare che per avere un sufficiente corredo di nozioni intorno al modo d'agire delle medesime, per farne una felice applicazione alle diverse specie di malattie, è sommamente necessario il concorso di altri speciali elementi. Imperocchè gli effetti delle acque minerali sono molteplici e assai difficili ad apprezzarsi. Indipendentemente dalle proprietà miste e molto variabili loro inerenti e relative alla chimica composizione ed alle fisiche proprietà, molte altre cause possono ancora grandemente modificare la loro potenza e virtù medicamentosa, da esigere una lunga e paziente osservazione per conoscerne il vero valore terapeutico, e giudicare sulle loro proprietà salutari. « La clinique des eaux a son cercle tracé par l'expérience des temps », diceva ottimamente un dotto idrologo; e per apprezzarne i veri loro effetti conviene visitarle, esaminarle, e studiarle in tutte le varietà di applicazione, in tutti i modi d'agire, e nel complesso delle loro influenze dirette od indirette, essenziali od accessorie.

Lo studio delle proprietà e delle applicazioni terapeutiche delle acque minero-termali, altrettanto essenziale quanto difficile, non raggiunse sfortunatamente ancora presso di noi quella meta soddisfacente, per mancanza d'analisi esatte, di nozioni speciali, e di osservazioni precise, per cui la scienza idro-termale si dee dire che perdura tuttavia ad essere in parte irrazionale ed em-

pirica. Una raccolta di fatti, un ammasso di osservazioni, egli è vero, sono deposti e registrati negli annali dell'arte; la letteratura medica possiede buon numero di lavori su quest'importantissimo tema, ma in massima parte sono ancora materia informe, e vi manca quell'architettura scientifica che li congiunga all'edificio della vera scienza idrologica. Ed a che giova la ricchezza di sorgenti in uno Stabilimento, la frequenza di malati, e la varietà delle malattie, se non si conosce la natura delle acque, il loro modo d'agire, ed il loro modo d'applicazione? E che diventa l' eccellenza di uno stromento, se la mano che lo deve adoperare ne ignora il meccanismo, non ne conosce il processo che regola il suo uso, nè sa misurarne la forza?.... Benchè gli Stabilimenti termali siano oggi più che mai frequentati da un concorso di avventori, tuttavia, la conoscenza delle proprietà fisiologiche e terapeutiche delle acque non è cresciuta in proporzione del numero dei malati, e diciamolo pure con rincrescimento, la medicina fino ad ora, non ha ricavato tutto quel frutto che poteva e doveva aspettarsi da sì numerose riunioni, che offrono un campo così vasto alla clinica osservazione.

Molte e diverse opinioni si emisero sull' azione delle acque minero-termali, ma quasi tutte insostenibili e figlie di un empirismo cieco, che portò alla scienza materiali eterogenei senza base e senza risultati. Le teorie dell'eccitamento, a cagion d'esempio, quelle degli specifici, ecc., che furono pur troppo sempre il grido di un interesse individuale e locale, sovente presero sfrontatamente il linguaggio austero della scienza, si amplificarono eccessivamente, e si tollerarono ognora con troppa buona fede a danno dello studio idrologico, che rimase perciò stazionario, poco partecipando ai progressi delle altre parti della medica scienza; a tal che il problema formulato dal sig. Ferrus nel 1827, quasi può dirsi, sta ancora attendendo la sua soluzione. « Il faudrait connaître qu'elle est l'influence de ces diverses eaux sur l'état général de l'économie saine, et, en particulier, sur chaque appareil fonctionnaire; il faudrait, puisqu'on ne peut pré-

ciser quels sont les phénomènes critiques déterminés par l'usage des eaux dans le plus grand nombre de maladies, savoir au moins jusqu'à quel point elles sont capables de troubler, ou seulement d'activer chacune des fonctions; quels sont enfin les organes ou les appareils organiques, sur les quels chacune d'elles agit plus particulièrement. »

Nello stato attuale delle cognizioni idrologiche, benchè sia difficile ancora il dare una definitiva risoluzione a questo problema, io mi studierò tuttavia, colla scorta di quei lumi scientifici che già ricevettero la sanzione dall'esperienza e l'appoggio dall'osservazione termale, di stendere questa parte di lavorò che riguarda il modo di agire delle acque e dei prodotti minero-termali. Ma onde meglio pervenire ad apprezzarne il vero e reale valore, e conoscere in quanti modi possono quest'acque esercitare la loro azione sull'animale economia-umana, e spiegare quindi le loro virtù medicative, mi pare di somma importanza il fare innanzi tutto una ricerca analitica sull'azione dei diversi agenti, i quali possono grandemente influire sul complesso della medicazione e sui risultati della medesima. Una tale ricerca o disamina sarà diretta specialmente a considerare l'azione dell'aggregato minerale delle acque, l'azione della termalità, quella del metodo balneario, e quella dell'influenza igienica.

L'aggregato minerale, che l'analisi chimica ci rappresenta vario nelle diverse sorgenti valderiane, è in generale in ciascuna di esse molto ricco di elementi o principii mineralizzatori, ed in vario modo fra di loro combinati, da dar luogo eziandio a varie espressioni medicamentose, le quali meglio ancora si apprezzano dopo il pratico studio dell'osservazione. A mio avviso voglionsi le acque minerali considerare come tanti medicamenti composti, preparati dalla natura, che hannosi a studiare, come se si trattasse di qualunque altro medicamento composto e preparato dall'arte farmaceutica, la di cui azione deve pur essere relativa al vario modo di combinazione de'suoi elementi.

In uno stato d'intima combinazione e di amalgamento trovandosi i principii mineralizzatori delle acque al momento della loro amministrazione, ed essendo difficile, per non dire impossibile, di ottenere l'azione distinta ed isolata di un dato principio, il quale annulli o disperda gli effetti anche problematici proprii a tanti altri in più piccola quantità contenuti, od anco meno attivi, ma facienti pur parte della composizione delle acque medesime, ne viene per conseguenza che per tale combinazione di elementi ne deve anche risultare una differente azione medicativa. « Ces principes divers, scrive Patissier, agissent sur l'économie, mêlés, combinés, tels que la nature les a réuni, et de leur action reciproque doit nécessairement resulter une action médicatrice différente de celle, que chacune possède dans son état distinct et isolé. » Sebbene però ciò sia vero, e da tenersi pressochè in conto di assioma d'idrologia minerale, si osserva tuttavia, e lo rivela abbastanza l'esperienza clinica, che fra i varii componenti l'aggregato minerale delle acque, ve ne sono quasi sempre alcuni, che primeggiando in dose ed in attività terapeutica, spiegano nell'organismo azioni chiare e distinte, ancorchè dagli altri principii più o meno modificate. Le quali azioni per poter giustamente coordinare e differenziare fra loro, conviene studiare l'intrinseco valore dell'elemento minerale sull'economia animale-umana sotto un triplice punto di vista, cioè, chimico-fisiologico, che è quanto dire lo studio delle modificazioni che l'elemento minerale dell'acqua subisce nell'economia, e quello che egli fa subire: sotto il punto di vista delle sue proprietà dinamiche, vale a dire lo studio delle modificazioni funzionali, che questi imprime alla reazione organica e vitale: finalmente sotto il punto di vista delle sue proprietà terapeutiche, cioè lo studio della nozione clinica delle malattie che quest'elemento modifica felicemente, e la conoscenza della sua azione sull'economia animale-umana. — In questo modo progrediendo, si perverrà a stabilire in un modo abbastanza logico e preciso il vario modo di agire degli elementi

minerali delle acque, ed a fissare quindi solide e sicure basi intorno all'azione loro curativa.

Ma oltre all'azione dell'aggregato minerale, havvi pur quella degli agenti della termalità, del metodo balneario, e dell'influenza igienica, che può arrecare nuove varietà al modo d'agire delle acque, e produrre quindi differenze notevoli nei risultati della loro espressione medicamentosa.

Indipendentemente dai principii chimici, dei quali si può determinare in una maniera abbastanza esatta la quantità e la natura, si combinano ancora con le acque minerali-naturali dei fluidi incomprensibili, talvolta variabili nelle loro proprietà, da modificare eziandio di molto le loro virtù curative: tali combinazioni probabilmente si vanno operando secondo lo stato particolare dell'atmosfera e del globo, e pel filtramento delle acque a traverso dei terreni e delle roccie di differenti qualità e natura.

Il calorico delle acque termali nella stessa maniera che l'elettricità, si combina così intimamente cogli altri loro principii costituenti, ed in un modo tutt'affatto particolare, da modificare sensibilmente i poteri curativi delle acque medesime, e da imprimere loro per rapporto ai nostri organi, delle proprietà molto diverse da quelle che si potrebbero comunicare all'acqua col riscaldarla artificialmente. Si veggono infatti sopportare le acque minerali naturali in bevanda ed in bagno ad un grado di calore molto superiore a quello dell'acqua artificialmente scaldata, e più volte mi accadde di osservare che anche al grado 30 di temperatura l'acqua non cagionava disaggradevole sensazione sugli organi, i quali si sarebbero senza dubbio dolorosamente risentiti da un liquido qualunque riscaldato a quella medesima temperatura. Qualunque sia la causa dello sviluppo di calorico nelle sorgenti termali, è pur costante, e dall'esperienza confermato, che è di un'altra natura, od almeno in uno stato di combinazione diversa: e questo è il motivo che i bagni delle acque termali, ancorchè non contengano alcuna sostanza minerale attiva, sono ciò non

ostante molto più efficaci che i bagni di acqua pura e semplice riscaldata al medesimo grado: ed è pur senza dubbio alla combinazione particolare del calorico e dell'elettricità, e fors'anco all'esistenza di qualche altro principio che l'analisi chimica non ha ancora potuto scoprire, che sono probabilmente dovute le differenze anche notevoli tra le proprietà di queste e di quelle altre sorgenti che offrono chimicamente i medesimi principii e pressochè le medesime proporzioni. E chi sa ancora che non debbansi pur anco attribuire alle combinazioni variabili del calorico e dell'elettricità le differenze che si osservano talora nelle proprietà medicinali delle medesime sorgenti, malgrado che gli elementi chimici restino sempre i medesimi? Alcuni medici delle acque hanno pure già osservato, che per cagione del calore atmosferico molto elevato e dello stato elettrico dell' atmosfera poco variabile, le acque minerali presentavano delle proprietà eccitanti, molto più del solito distinte, e determinavano dei sintomi d'irritazione nella maggior parte di quegli stessi individui che nell'anno precedente nulla avevano di simile provato. — Dunque, anche indipendentemente dalle proprietà delle acque minerali naturali relative alla chimica loro composizione, altre cause ancora possono essenzialmente modificare il loro modo di agire.

Parlando degli effetti dei bagni a varii gradi di temperatura (1), si è già accennato come la termalità più o meno elevata di un' acqua possa esercitare un'azione più o meno differente sull'economia vitale, e ciò tanto più in quanto a quelle acque che già sono per natura termali. « La thermalité, scrisse ottimamente un autore, joue dans les eaux minérales le rôle d'adjuvant et de correctif; elle peut developper, ou restreindre, l'action des principes minéralisateurs. » Ed il signor Fontan soggiunse: « La température a une grande importance dans l'action des bains d'eaux ther-

---

(1) Vedi Cap. IV, Art. 2.° — *Del Bagno*.

males, action qui dans quelques cas doit avoir toutes les honneurs de la cure. »

Ma la temperatura naturale di un'acqua minerale, affine d'applicarla giustamente nella pratica termale, vuol anche essere studiata, e dal lato dinamico, e dal lato terapeutico. La temperatura in eccesso è il tipo di tutti gli eccitanti, ed è, secondo Recamier, lo stimolante radicale del senso vitale; essa provoca un'iperergia d'azione nella traspirazione cutanea, polmonare, ecc., e suscita una specie di febbre caratterizzata da un impulso più energico e più rapido del cuore e dei grossi vasi arteriosi; e quando non è combinata con le particolari precauzioni, porta gravi sconcerti ora in un organo ed ora in un altro, vi recrudisce i fenomeni infiammatorii e nervosi, e produce crisi più funeste che felici. Se invece la temperatura è più mite, e se si accosta a quella del corpo umano, come generalmente suolsi preferire, in allora si operano le crisi più favorevoli: la sua azione benchè lenta, blanda, e talora inosservata, modifica sensibilmente i solidi ed i fluidi, porta l'equilibrio nelle forze, e il tipo normale nelle funzioni dell'organismo, e tacitamente coadiuva l'efficace azione dell'aggregato minerale.— Che se poi da questa mite temperatura si passa ancora a considerare quella che gradatamente si abbassa, si avrà in allora anche una differente azione ed una diversa manifestazione di fenomeni.

La temperatura dell'acqua fredda, a mio avviso, offre pure i suoi grandi vantaggi, purchè applicata con metodo e con intelligenza. L'idropatia, che si fonda sostanzialmente sulla fredda temperatura dell'acqua, non hassi sempre a tenere come un mezzo terapeutico empirico, al quale solo s'abbia ricorso nei casi disperati, e dopo avere invano ogni altra prova tentata: no, essa è spesse fiate una medicazione scientifica e razionale, che può dare degli effetti abbastanza felici. Della bontà ed efficacia della cura idropatica, che si spera tra poco di poter anche con qualche estensione praticare allo Stabilimento di Valdieri, io ebbi campo a persuadermi fin dal primo anno che vi introdussi le doccie fredde. Riconobbi infatti in queste operazioni un'influenza cura-

tiva ben manifesta che molto mi giovò, massime nelle malattie nervose, le quali peggioravano sotto una temperatura più o meno elevata. Ma mi sono persuaso eziandio che l'acqua fredda può, come mezzo curativo, prodnrre bensì effetti immediati, ma sovente momentanei, per cui è giuocoforza insistere e continuare lungo tempo, e riprenderla poscia secondo le circostanze, se si vuole ottenere un efficace, e direi anche, un radicale risultato (1). Per rispetto alla termalità impertanto, lo Stabilimento di Valdieri essendo molto abbondante e ricco di sorgenti, da trovarsene pressochè a tutti i gradi, quasi fino a quello dell'acqua bollente, e le proporzioni relative del calorico essendo anche in ciascuna di esse pressochè costanti, ne deriva facile l'indicazione nello scegliere quella, che meglio si accomoda alle esigenze delle diverse malattie.

---

(1) L'idroterapia, applicata alle ulceri, alle piaghe ecc., ossia la medicazione giornaliera delle medesime coll'acqua pura e semplice, io la vidi molto estesamente ed utilmente praticare dal signor cavaliere dottor Pertusio nella clinica chirurgica dello Spedale Maggiore Mauriziano di Torino. Testimonio ed assistente a questo metodo di medicare, potei raccogliere un numero sufficiente di dati per proclamare la razionalità del medesimo, ed apprezzarne in parecchi casi la superiorità e la convenienza. — Il mio intimo amico cavaliere dottore Verdona, direttore del Manicomio in Genova, mi scriveva, or sono due anni, che la medicazione coll'acqua fredda, appresa alla clinica del Pertusio mentre era di passaggio in questa Capitale, l'aveva pure con felice successo introdotta nel suo Spedale Maggiore, massime per le ulcerazioni e per i vasti decubiti, e che intendeva di continuarla, siccome quella che gli aveva dato i più favorevoli ed efficaci risultati.....

Nel 1852, sotto il titolo di *Principii d'idropatia, ossia metodo curativo seguito alla Certosa di Pesio*, gli egregii dottori E. Rignon e H. Brandey con molta scienza ed erudizione fecero conoscere l'estensione e l'utilità delle cure idropatiche, e ne comprovarono la loro efficacia in molte specie di malattie. Egli è questo un lavoro compiuto sull'idropatia, ed il primo che io conosca essere uscito alla luce nel nostro paese.

Anche i varii metodi di amministrare le acque hanno la loro ampia tangente nel benefizio che dalle medesime si può sperare ed ottenere; per il che non basta che uno Stabilimento sia ricco di sorgenti, ma bisogna ancora che tutto sia combinato per accrescerne l'efficacia terapeutica, col poterle somministrare in bevanda, bagno, piscina, doccia, iniezione, bagno e doccia a vapore, stufe, inalazioni, lozioni, frizioni ecc. Imperocchè ciascuna di queste foggie produce alla sua volta effetti particolari, che ponno pur anco determinare e dar luogo a modificazioni non tanto lievi nell'azione medicamentosa e curativa delle acque. — Nel capitolo antecedente già si è fatto cenno dei fenomeni e degli effetti proprii a ciascuna forma di loro amministrazione; epperciò mi dispenso da più oltre intrattenermi a questo riguardo.

Finalmente, a rendere eziandio più efficace l'azione delle acque, avvi ancora l'influenza igienica, che io qui considero come il complesso di molti agenti riuniti, risultanti dall'influenza dell'aria, del clima, della temperatura, del cambiamento nel modo di vivere, nelle abitudini, e perfino nelle idee, per cui all'azione medicamentosa delle acque si aggiunge il benefizio igienico per accrescerne gli effetti.

Gli antichi osservatori avevano già riconosciuti gli effetti salutari di quest'influenza igienica, specialmente negli abitanti delle grandi città, accostumati ad una vita molle ed a sedentarie occupazioni. E non veggiamo noi pure ogni giorno nella pratica medica effetti sorprendenti, per non dire miracolosi, prodotti da un' aria pura, salubre e balsamica, da un clima dolce, secco o caldo, sugl'individui deboli, convalescenti o valetudinari? Quante lente affezioni migliorano o guariscono anche radicalmente per solo effetto di un cambiamento di clima! Quanti, che sarebbero destinati a soccombere nelle grandi città, ritrovano sovente la salute ed una vita novella nel mezzo di una temperatura adattata e favorevole! E chi non conosce, quanto può il riposo dello spirito, del cuore, e la cessazione completa del lavoro, per chi è

senza posa oppresso da grandi occupazioni e da grandi affari? Quanto benessere non produce l'incanto di una vita dolce e tranquilla nel mezzo di un sito campestre per chi è tormentato e combattuto tra la speranza ed il timore, per chi è fatigato e stanco dei piaceri della vita, ed estenuato dallo stravizzo! E che cosa non può la speranza della salute per quello sfortunato ipocondriaco disgustato dei medici e della medicina? E qual soccorso non troveranno coloro, che senza essere percossi da una vera malattia, hanno però il loro organismo avvilito sotto una affezione immaginaria e fittizia, od anche in parte reale, ma oscura e vaga, senza forma e senza carattere, che ripete la sua origine da agenti morali, da soverchie occupazioni di mente, da studii faticosi e prolungati, da patemi d'animo ecc.? « Que de causes, si può ripetere con Astrié, pour agiter, ébranler doucement l'organisme, et lui imprimer une sorte de révulsion physique et morale des plus avantageuses au succès des eaux, et au traitement des affections nerveuses!...» — Il distinto idrologo Pignant (1), parlando delle acque minerali di Laxón, Cantone del Valese, così scrive: « Le traitement par les eaux minérales employées à leurs sources est, sans contredit, des tous les secours de la médecine, celui qui est le mieux en état d'opérer sur le physique et le moral des malades toutes les révolutions nécessaires et possibles. En effet les distractions du voyage, le changement forcé d'habitudes contractées, la nouvelle société au milieu de laquelle on se trouve, l'influence des sites pittoresques et de l'air plus vif qui on y respire, tout, en un mot, concourt à produire une réaction salutaire ».

Ma se tale e tanto è il beneficio dell'influenza igienica, non conviene però crederlo tale da negare poi o da mettere solo in dubbio la reale azione medicativa delle acque minerali. Oramai

(1) Notice sur les eaux minérales de Laxon, Canton du Valais. — Lausanne, 1852.

la loro azione è incontestabile; ella è universalmente ammessa e riconosciuta; tutti i popoli, nell'infanzia medesima della civilizzazione, ne riconobbero le loro virtù, e solo ponno queste venir negate da qualche spirito più amico del paradosso, che della verità. Imperocchè, oltre le numerose guarigioni che tuttodì si veggono per effetto unico delle acque minerali, e che altrimenti non si potrebbero spiegare senza loro concedere un valore terapeutico, converrebbe ancora opporsi a quanto ci prova matematicamente l'analisi chimica, allorchè viene a scoprirne i componenti, ed a specificarne il valore qualitativo e quantitativo. E se, come non avvi dubbio, gl'ingredienti che contengono dette acque hanno un'azione dimostrata e palese sull'economia, con qual diritto si pretenderà che le medesime, od internamente od esternamente prese, non abbiano a manifestare un loro proprio modo d'agire? D'altronde, per convincersene, basta osservare gli effetti delle stesse acque minerali trasportate lungi dalla sorgente: queste, sebbene perdano la loro naturale temperatura ed una parte dei gaz che racchiudono, sebbene molte volte l'aria esterna penetri dentro i recipienti che le contengono, per cui si renda facile la decomposizione delle sostanze che entrano nella loro composizione, e sebbene per conseguenza perdano alcune fra le loro proprietà, tuttavia non puossi non convenire, che costituiscono ancora sussidi terapeutici molto potenti e raccomandati assai di frequente.

Dopo aver fatto la ricerca degli effetti proprii all'azione dell'aggregato minerale, della termalità, del metodo balneario, e dell'influenza igienica, passiamo ora a stabilire quali sieno i modi d'agire delle acque e dei loro prodotti termali. — Sì gli uni che gli altri, al pari dei medicamenti composti, possono, per la diversa combinazione degli elementi mineralizzatori, termici, balnearii, igienici, e per le modificazioni di dose e di forma che subisce la formola idro-termale, produrre fenomeni e dare effetti terapeutici differenti; i quali ora si spiegano in modo eccitante, generale e speciale, ed ora in modo ipercrinico depurativo: ora *ad instar* di

irritante revulsivo, ora in senso perturbativo: quando in modo tonico e stimolante, quando a foggia di sedativo e deprimente, e talora infine in modo alterante specifico.

Tutte queste maniere di azione terapeutica possonsi avere dalla varietà delle acque e dei prodotti minero-termali di Valdieri. Noi abbiamo qui una copia di sorgenti, in ciascuna delle quali si osservano differenze notevoli nelle loro proprietà fisiche e chimiche; varia è la loro temperatura, come varia è la proporzione degli elementi che le differenziano; varia è pure la forma ed il metodo di amministrarle; dunque una proporzionata differenza dovrassi pure avere nell'espressione della loro azione medicamentosa, e indefinitamente variati han pure ad essere gli effetti terapeutici che se ne ottengono. A ciò arrogi ancora l'azione loro speciale nel trattamento di certe affezioni e di certe forme morbose, le quali bene spesso seemano, od anche meglio talora affatto scompaiono, e si avrà così una sufficiente testimonianza sul vario modo del loro agire, a cui nessuno potrà negare il suo assenso.

Infatti sotto l'impiego, e sotto date forme di amministrazione delle acque e dei prodotti termo-minerali, si veggono talvolta, or sul sistema della pelle, or sull'apparato urinario, or sul gastro-intestinale, ed or anche sul polmonare, manifestarsi in modo ipercrinico depurativo, o in modo revulsivo ed irritante, i fenomeni della poussé, dei sudori, delle evacuazioni alvine, delle abbondanti urine, delle ipersecrezioni bronchiali, dei flussi emoragici, emorroidali, menstruali ecc. . . . . Si osserva tal altra sotto la loro influenza ristabilirsi i movimenti rallentati e sospesi delle funzioni, risvegliarsi la nutrizione, acquistare gli organi maggior attività ed energia, colorirsi la pelle, rinascere le forze generali dell'organismo ecc., e vi si riconosce perciò un modo d'agire stimolante, tonico e ricostitutivo.... Si trova un compenso nel loro uso per correggere il modo vizioso e l'ineguale ripartizione dell'innervazione, che è pur la principale sorgente delle neurosi; in questo caso il sistema della docciatura, il cambiamento delle abitudini, il regime, l'esercizio ecc.

apportando un repentino cangiamento ed una nuova impressione al sistema nervoso e circolatorio, agiscono facilmente in modo perturbativo ecc.... Degli effetti sedativi si ottengono pur talvolta dall' impiego delle acque, e sotto determinate forme d' amministrazione giovano nelle malattie spasmodiche, nervose, massime quelle che sono più deboli in mineralizzazione e in termalità....

Ma i fenomeni più frequenti che queste acque producono, e che viemeglio si manifestano, sono poi quelli dell' eccitamento a vario grado. Quest' eccitamento infatti, or più, or meno forte, ha per effetto immediato di risvegliare la vitalità dei tessuti, l'attività degli organi, comunicando all'organismo una forza, di che prima non sarebbe stato capace. Quindi per tale esaltamento di moto vitale, dopo pochi giorni, vi subentra quasi sempre uno stato di malessere, d' insomnia, d'abbattimento, e talora persino di tristezza e di inappetenza, che sono i sintomi precursori, ed anche concomitanti di una febbre, che si potrebbe appellare *Termale;* sotto la quale si prepara d'ordinario una scena dolorosa, che dispiega e rende talvolta acute ed appariscenti quelle croniche infermità, che latenti invadono bene spesso i visceri e gli organi principali, e richiama in tempo su di esse l'attenzione del medico. Cotale febbre poi, più o meno gagliarda secondo la natura della malattia, e la costituzione dell' organismo, va gradatamente cedendo e dissipandosi, ove sia con tatto pratico trattata. — Superato questo primo stadio, l' esaltamento del movimento vitale continua a scuotere ed a risvegliare negli organi e nelle parti malate un misterioso lavoro promotore della normalità, col ridestare le forze perdute, coll' animare le secrezioni sospese, e col favorire in una parola le crisi salutari, le quali riescono poi tanto più benefiche e più sensibili, quanto più è dolce e graduata l' impressione modificatrice delle acque; imperocchè, dice Fabre (1), l'esaltamento del movimento vitale, al-

(1) *Vedi* Saggio sulle principali acque minerali d'Europa. — Milano, 1842.

lorchè è lento e moderato, alleggerisce e sana le malattie anche più ostinate; ma se è soverchio, esacerba e rianima le infiammazioni latenti, ed accelera l'organica loro degenerazione. Perciò si dovrà studiare il modo di mantenere il detto innalzamento dell'azione vitale entro limiti convenevoli, di graduarlo, e di renderlo per così dire proporzionato alla natura ed al grado della lesione morbosa, ed al temperamento dell'infermo.

Questa tonicità poi, o questo eccitamento che combatte direttamente l'affievolimento delle funzioni generali dell'organismo, appena si manifesta, continua e perdura buon tratto di tempo anche dopo la cura, operando benefiche crisi, provocando esacerbazioni consecutive, comparse furoncolari, eritemi cutanei, e discoprendo talora l'esistenza delle diatesi latenti e subdole (dartrose, reumatismali, gottose, sifilitiche ecc.) che sono causa di malattie, e si intrattengono bene spesso velate nelle viscere dell'organismo a danno del malato, e ad inganno del pratico. Ed è appunto in cotali casi, non tanto rari, che molte volte si rischiara ciò che era per lo avanti oscuro, e che il medico, meglio illuminato sullo stato del suo malato e sull'indole della malattia, può agire in un senso più razionale e più diretto, senza esitanze e senza ambagi. Quanti malati io non vidi ricorrere alle terme Valderiane con malattie vaghe ed oscure, senza causa manifesta, senza sede stabilita, tenaci e ribelli alle lunghe ed insistenti prescrizioni ecc., ed in tale dubbio di diagnosi e di cure, esperimentare prudentemente una dolce e blanda cura balneare, dietro cui ebbe a dichiararsi apertamente con un'esterna manifestazione, o con una crisi interna, la vera natura e la sede della malattia!.... E non è questa una specie di interrogazione prudente, che si può fare all'economia animale-umana in tutti quei casi dubbii in cui si sospetta una diatesi sostenitrice del male?...

Ma oltre questi fenomeni e questi modi d'agire, che la clinica termale ci permette di seguire e di studiare, un altro ancora più intimo quasi contemporaneamente si prepara nell'organismo, ed è il modo alterante specifico, che costituisce il carattere pro-

prio di ciascuna sorgente minerale e di ciascun prodotto, e si riferisce alla loro chimica composizione particolare, ed alle modificazioni chimico-vitali, che gli agenti minerali imprimono, secondo le loro attribuzioni speciali, al sangue, alle secrezioni, e all' innervazione durante il loro soggiorno nell'economia. E qui sta appunto il massimo giovamento. Imperocchè se nelle malattie vi fosse solamente uno stato generale astenico delle funzioni, un rallentamento degli atti organici, un abbassamento dell'elemento globulare, ed un accrescimento della parte sierosa del sangue, sarebbe facile il concepire come la medicazione balnearia tonica ed eccitante delle acque termali potesse essere utile e sufficiente per ricostituire ogni cosa nel suo ordine primitivo; ma la grande bisogna è, che la maggior parte delle malattie, e segnatamente le croniche, non sono modificazioni di quantità in più od in meno, ma bensì modificazioni di qualità, di alterazione, di pervertimenti organici, con produzione di nuovi elementi, per cui non si otterrebbero grandi risultati, se, unitamente all'eccitamento termale, non vi fosse un agente modificatore e speciale. Quindi è che, se da un lato saravvi l' indicazione di eccitare, vi sarà dall'altro lato l' indicazione più potente ancora di introdurre nell'organismo un agente speciale, e di adattarlo piuttosto alla natura della causa morbosa, che al disordine locale che ne sarà seguìto. Ed è questo senza dubbio il valore terapeutico più importante delle acque minero-termali, le quali vogliono dunque essere considerate, non solo come semplici agenti di eccitamento, ma anche come modificatori diretti del sangue, dei nervi e degli organi per la loro chimica composizione.

L'acqua, la termalità, il metodo balneario possono bensì provocare degli effetti revulsivi, sudoriferi, eccitanti ecc., che bastano a guarire gli stati più o meno fisiologici, le turbe nervose ecc.; a facilitare qualche riassorbimento, ad attivare e diminuire le secrezioni ecc.; ma nelle malattie costituzionali, nelle diatesi con prodotti morbosi nei solidi o nei liquidi, e negli intossicamenti cronici dell'economia (dartri, reumatismi, gotta, scrofole, rachitismo,

sifilide ecc.), questi mezzi sono insufficienti e nulli, perchè qui ci vuole l'agente mineralizzatore, che operi il miglioramento e la guarigione.

Basti per ora il sin qui detto per far conoscere ed apprezzare in modo generale i diversi modi di agire delle acque e dei prodotti minero-termali, nel mentre che mi riservo ancora di farmi più diffusamente a studiarne l'efficace azione nelle diverse specie di malattie, dopo che avrò parlato delle indicazioni e contro-indicazioni terapeutiche delle medesime.

CAPO SESTO

Indicazioni e contro-indicazioni terapeutiche circa l'uso delle acque e dei prodotti minero-termali.

Prima di parlare dell'applicazione delle acque e dei prodotti minero-termali alle diverse specie di malattie, io credo pregio dell'opera di esporre le principali indicazioni e contro-indicazioni circa l'uso delle medesime, e di dare ad un tempo una razionale interpretazione sulla loro efficacia. E benchè intorno a questo importantissimo tema molti sieno i dati tanto scientifici quanto pratici, che raccogliere si possono dall'analisi fisico-chimica delle acque, dalla diversa maniera d'amministrarle, dal vario loro modo di agire ecc., tuttavia non potrebbero questi sin quì dirsi sufficienti a costituire una trattazione rigorosamente scientifica, se non vi si associasse lo studio delle relazioni tra lo stato morboso e la medicazione.

Dalla considerazione quindi, e dallo studio della malattia e del malato, in relazione colla medicazione minero-termale, io trarrò

queste indicazioni e contro-indicazioni circa l'uso delle acque, e ne commisurerò per tal modo anche la loro efficacia terapeutica.

E primieramente non basta il supporre che una malattia possa sottoporsi al trattamento minero-termale, ma è pur necessario ed indispensabile di conoscerne innanzi tutto la fase, il grado e la forma; è necessario sapere se la malattia è cronica, oppure se è ancora acuta, se affetta questo o quell'altro organo, se è fissa od erratica, se è manifesta, semplice o complicata. Imperciocchè l'indicazione delle acque, della forma d'amministrazione, del grado di termalità e di mineralizzazione, dovrà pure accomodarsi alla forma ed al grado della malattia, in quella guisa istessa che si studia di graduare la dose di un medicamento farmaceutico in una cura di qualunque siasi altra affezione.

La forma acuta della malattia dovrà essere prima d'ogni cosa modificata, e lo stato di acutezza dovrà sempre ed intieramente essere scomparso in ogni malattia ancorchè cronica, prima d'intraprendere il trattamento minero-termale. Questa è una sentenza d'idrologia universalmente ammessa, e l'operare altrimenti sarebbe un esporre il malato ad accidenti che potrebbero aggravare la malattia, ed imporre ben tosto la sospensione del trattamento intrapreso. Io cito a questo proposito l'esempio di un giovane individuo, il quale ricorse nel 1853 alle terme di Valdieri per liberarsi dagli ultimi residui d'un'artritide generale, che aveva poco prima sofferto, e per la quale era stato curato con un energico metodo antiflogistico. Era senza febbre, aveva abbastanza libere le articolazioni, ma in certi movimenti sentiva ancora dolori abbastanza vivi; si sottopose ai bagni solforosi di moderata temperatura, ma al quinto giorno fu costretto a tralasciarli. I dolori si fecero più vivi e continui, le articolazioni si mostrarono tumide, si svolse la febbre, e dopo alcune giornate di riposo e di cura, lo consigliai a lasciare lo Stabilimento e a sospendere per quella stagione la cura termale. — Potrei citare i casi d'una spinite subacuta, d'una dermatosi, di una flogosi articolare del ginocchio, di una podagra ecc., che per tro-

varsi ancora sostenuti da un cupo fomite flogistico subacuto esponevano i malati al rischio di seriamente aggravarsi, se per tempo non li consigliava a smettere le balnearie operazioni termali. È bensì vero che le acque termali danno un eccitamento che imprime alle malattie uno stato leggermente acuto, che risveglia gli organi, aumenta le secrezioni, e promuove le crisi, ma ciò sarà massimamente favorevole per tutte quelle affezioni, le quali hanno perduto ogni loro carattere acuto, e che potranno per tali distinguersi per la loro natura, per la eziologia, per la sintomatologia, non che per la durata e pel tipo.

La cronicità, lo stato astenico delle malattie, portano ordinariamente con loro l'indicazione terapeutica delle acque minero-termali: questa massima però, benchè nella pluralità dei casi sia vera ed accettabile, tuttavia io la accolgo sotto riserva, e solo voglio accordarle un valore relativo per le non poche eccezioni che appunto deve subire; e su di ciò mi piace di poter dividere l'opinione del sig. Patissier. « Avancer, que toutes les eaux minérales conviennent également dans toutes les maladies chroniques, c'est déclarer de deux choses l'une: ou les maladies présentent le même siége, les mêmes causes, les mêmes symptômes, ce qu'est un paradoxe: ou bien cette médication est propre à tout, c'est-à dire sans puissance intrinsèque, et son efficacité est due uniquement au voyage et aux distractions qu'elle procure ». Questo ragionamento mi pare di una verità così evidente, che non sembra abbisogni di maggiori parole.

Vi sono malattie croniche in cui le produzioni morbose sono inassimilabili ed insolubili, ed in cui la digestione organica, o l'eliminazione, non può assolutamente operarsi. In tai casi il trattamento minero-termale, benchè impotente, come ogni altro mezzo terapeutico, alla risoluzione, potrà tutto al più modificare quell'alterazione secondaria che accompagna ordinariamente questi stati, e loro imprimere una forza da resistere ad un male maggiore.

Altre malattie egualmente croniche vi sono, nelle quali avvi una causa deleteria ed alterante tutto l'organismo, contro cui in-

vano lotterebbero tutte le acque minero-termali. Così il tubercolo maligno che investe i tessuti, la pioemia che altera ed avvelena il sangue, il cancro che distrugge gli organi, la sifilide che corrode la fibra ecc., avrebbero da tale trattamento delle crisi più funeste che felici; e, quando fossero già avviate verso una febbre etica e di marasmo, consumerebbero più rapidamente l'organismo del malato sotto i profusi sudori, sotto le diarree colliquative, e sotto altre crisi peggiori.

Anche in quelle malattie istesse, in cui in tempo utile ed opportuno sarebbero state indicate le acque minero-termali, allorchè desse sono già accompagnate da una febbre lenta e consuntiva, il loro impiego riuscirà inefficace, e inutilmente si cercherà di vivificare un corpo che consuma e muore lentamente e di giorno in giorno. Io ebbi l'esempio di individui in corso di avanzate tisi polmonari, che ricorsero volontariamente alle terme di Valdieri, guidati da quella lusinghiera speranza, che sempre illude questi poveri infelici fino all'ultimo anelito di vita; eglino vollero ancora fare esperimento di quelle acque, e di quel soggiorno, con loro detrimento, che sarebbe certamente stato maggiore, se contro il mio ordine avessero persistito a rimanervi. Io vidi un'ulcera cancerosa irritarsi maggiormente, ed ogni giorno comparire con maggiore rigoglio, sotto il cielo e le acque di Valdieri; ed anche per quest'affezione mi sono abbastanza persuaso, come fintantochè non si trovi un modificatore alterante specifico, non convenga sperimentare il trattamento minero-termale.

Vi sono alcune malattie, di cui sarebbe imprudente il cercare la guarigione con un trattamento minero-termale, come vi sono certi stati morbosi, che debbonsi conservare, siccome quelli, che guarentiscono da accidenti molto più gravi quando se ne tentasse la soppressione. Medesimamente altre affezioni pure vi sono, che vogliono essere attaccate con molta circospezione, onde non esporre l'interna visceratura a ricevere il contraccolpo d'una perturbazione umorale, o la metastasi d'una esterna malattia. Nella stagione del 1852 ebbi sotto occhio un individuo di temperamento

sanguigno bilioso, il quale venne a Valdieri, sia per riposarsi dalle sue mercantili occupazioni, sia per curarsi un' ulcera cronica, che da parecchi anni gli si era aperta spontaneamente in una gamba con molto sollievo di una dispnea che abitualmente soffriva. Questi, desideroso di presto vedersi chiusa quest'ulcera, si mise, senza prendere consiglio, a fare replicate applicazioni di muffe sulla medema, sì che in pochi giorni cessò quasi lo spurgo, e imprese a gran passi a cicatrizzarsi alla sua circonferenza; ma dopo trascorsi pochi giorni, i sintomi dispnoici facendosi nuovamente di giorno in giorno crescenti, fu costretto a lasciarsi tostamente fare l'applicazione di un vescicante in prossimità dell' ulcera istessa già quasi chiusa, ed incamminare così di bel nuovo uno spurgo succursale di pus che gli arrecò un pronto sollievo. Basti questo caso a comprova di quanto ho testè asserito, che vogliono, cioè, nel trattamento balneario termale venir rispettati que' particolari stati morbosi, e quelle esterne espressioni, le quali si mantengono talvolta a sollievo ed a benefizio dell'interna economia.

Nelle malattie croniche, collegate con un principio diatesico, le acque minero-termali possono modificare, alterare, e neutralizzare le cause morbose, e ristabilire nel loro tipo normale una funzione affievolita o lesa, ed altre fiate invece possono richiamare ed esceatricare la stessa diatesi che era latente, che se non correggono poi o neutralizzano, rischiarano almeno e fanno palese. — Alla clinica termale si possono seguire e studiare in una maniera abbastanza larga e compiuta la natura ed il cammino di queste croniche malattie, e ogni giorno, lo ripeto, si viene facilmente a constatare l' esistenza di una qualche diatesi latente, dartrosa, reumatismale, gottosa, sifilitica, scrofolosa, che le produce e le mantiene.

Ma se il trattamento minero-termale mette in luce le malattie, fa comparire le loro manifestazioni caratteristiche, fa accusare la loro espressione ancora indecisa, fa succedere ad uno stato dubbioso uno stato reale, il modo alterante poi proprio delle acque modifica poscia e guarisce talvolta alcune delle medesime, dartri,

reumatismi, scrofole ecc., o col solo suo potere, o coll'aiuto di altri rimedi farmaceutici. E per tacere di tanti altri, io rammento il caso di una gentil persona che ricorse a Valdieri nel 1852, la quale da parecchi anni andava soggetta ad un molesto disturbo funzionale gastro-epatico, senza che mai ne avesse potuto conoscere la vera origine e la prima cagione. Già aveva subito varie cure inutilmente, ed era stanca di perseverare nell'uso dei rimedi, che indarno aveva cercati, e dall'Allopatia, e dall'Omeopatia. Avviata verso un notevole dimagrimento, essa non mai sentiva appetenza al cibo, ed a stento poteva digerirlo; stitica abitualmente, soffriva di continuo un dolore ottuso alla regione epato-gastrica, che le cagionava talvolta la nausea ed il vomito; nell'operarsi della digestione era sovente presa da emicrania ecc. Venuta a Valdieri per godere le sue aure ristoratrici, e bere alle fresche e limpide fonti, essa, per mio consiglio, fece saggio di alcuni bagni solforosi, che, non essendosi trovata male, ripeteva in ogni giornata. Al settimo giorno cominciò a sentirsi un prurito universale, ed un bisogno irresistibile di strofinarsi la pelle, ed a manifestarsi qualche pustolina qua e là sulla superficie del suo corpo. Dopo il decimo bagno cessò il prurito, e la cute si coperse di una eruzione quasi miliariforme, la quale, secondata a dovere, proseguì un corso assai regolare. Appena si rivelò quest'esterna espressione, che si riconobbe figlia di un principio diatesico dartroso che stava velato e latente nell'organismo, l'ammalata provò tostamente un sensibile miglioramento; il senso dell'appetito cominciò a farsi sentire, e la digestione ad operarsi meglio, e prima che ella lasciasse Valdieri ebbe più volte a ripetere che si sentiva rinata ad una novella vita. Questo caso io volli qui appunto narrare come prova di quanto si è sopra asserito, che, cioè, il trattamento minero-termale fa manifestare molte volte una malattia latente, e la presenta nel reale suo stato, somministrando così il primo dato per combatterla e guarirla. Altri consimili casi potrei citare ancora, ma saranno questi a suo tempo e successivamente riferiti.

Finalmente in alcune malattie croniche localizzate, oltre il fondo morboso generale diatesico che tende a modificare più o meno tutto l'organismo, havvi un'influenza diretta dell'alterazione funzionale dell'organo sofferente sulle altre funzioni, e ciò all'infuori delle simpatie nervose generali; la quale influenza si spiega per la solidarietà delle funzioni che legano un organo all'altro sotto la dipendenza di un unico principio vivificatore e senziente, come cercò di porre ora fuori d'ogni dubbio il celebre filosofo e fisiologo A. Rosmini (1), e come ebbe pure a dimostrare sperimentalmente il celebre fisiologo Bernard. In cotali casi le acque termali, come tonici potenti, combattono direttamente l'affievolimento delle funzioni generali e della sanguificazione così frequente nella maggior parte delle accennate malattie croniche ed inveterate, in modo tale che esse possono rimediare ad una parte degli accidenti, e far cessare alcuni sintomi anche fastidiosi, abbenchè non possano sempre distruggere e correggere la causa organica e la diatesi, contro cui, se non varrà l'elemento mineralizzatore, converrà ricorrere ad una fonte più sicura. Ed in questi casi appunto l'indicazione delle acque minero-termali dovrà dedursi piuttosto dallo stato delle condizioni generali dell'organismo, che dalla considerazione dell'organo malato, e dalla specialità della malattia; e spetterà quindi al medico delle acque il dirigerne attentamente la cura, il tener conto di tutti gli accidenti che insorgeranno, e secondo la natura de' risultati regolare in questo od in quell'altro modo il trattamento minero-termale, ed aggiungervi anche, se lo crederà opportuno, quella speciale medicazione farmaceutica che sarà più acconcia e più direttamente indicata.

Allorchè si saranno raccolte tutte le indicazioni necessarie e possibili dalla malattia, e non opporranno queste grave osta-

---

(1) *Vedi* Antropologia e Psicologia.

colo all' impiego delle acque minero-termali, si dovrà ancora studiare il malato, e raccogliere le indicazioni dal suo temperamento, dalla sua costituzione, dall'età, dal sesso, dalla particolare idiosincrasia, dal genere di vita, ecc.

Il temperamento sanguigno in generale sostiene meno facilmente l'uso delle medesime; perciò sarà sempre prudente cosa l'incominciare dalle acque più deboli e più temperate, e trasportarlo man mano a sostenere quelle che sono più mineralizzate e più termali. Il predominio dell' elemento sanguigno, eccitato ancora dall'azione minero-termale, esige talvolta la momentanea sospensione del trattamento, e tal'altra persino rende necessaria l'emissione sanguigna, o la prescrizione di qualche purgante salino durante il medesimo, per poterlo condurre e sostenere fino al suo termine. Più volte mi avvenne, per riparare ad inconvenienti, di aver avuto ricorso alle suaccennate misure, massime su individui di tale temperamento dotati, in cui era oltremodo sentita la reazione delle acque.

Il temperamento sanguigno-linfatico passa con più facilità dalle acque deboli alle più forti senza timore di riceverne danno, ed in generale meglio sostiene il trattamento minero-termale.

Il temperamento linfatico lo affronta anche di primo slancio, e molto facilmente resiste alle acque più termali e più forti, e lascia più arditamente e con più tolleranza esperimentare tutto il potere dei modificatori idro-balnearii.

Il temperamento nervoso esige forse più d'ogni altro una maggiore cautela; la suscettibilità della fibra, la facile e pronta impressione a tutti gli agenti, raccomandano una prudenza ed una riservatezza, per cui si dovrà incominciare dal poco per arrivare poi al molto, ascendendo per una scala graduata, a misura della tolleranza.

Le costituzioni debbono pure influire sulle indicazioni delle acque. Imperocchè si sa che la costituzione è il fondo della natura dell'individuo, di cui il temperamento è la forma più o meno durevole, che ella riassume ed abbraccia tutti gli elementi

organici e funzionali, che ella è la formola generale di ciascuna organizzazione ecc., e sotto questo rispetto bisogna dunque tener conto dell'individualità di ciascun malato.

I vari periodi delle età non voglionsi pure dimenticare per le indicazioni delle acque. Ogni periodo porta con sè cambiamenti funzionali, predisposizioni e nuove tendenze, e dovrà perciò avere le sue particolari indicazioni. Non sostengono certamente il ragazzo e l'attempato il trattamento che sopporta l'adulto: nell'età giovanile havvi esuberanza di nutrizione; preponderanza e plasticità di sangue, attività di ematosi e di secrezioni, permeabilità e tenerezza della pelle, ed havvi perciò minore tolleranza: nell'età adulta i cambiamenti organici sono compiuti, e le funzioni hanno maggiore regolarità e consistenza, epperciò maggiore tolleranza: nell'età senile invece tutto è in senso inverso; difetto di attività del sistema circolatorio, affievolimento dei sensi e del movimento nutritivo, epperciò minore tolleranza delle acque minero-termali, e maggior bisogno di graduare il trattamento.

Il sesso ha pure le sue indicazioni. Il temperamento nervoso, che forma in generale il fondo dell'organizzazione femminile, esige di preferenza le acque più deboli e un trattamento più dolce; nella donna tutti gli organi e tutte le funzioni sono di leggieri attivate, e mal sopporterebbe perciò una cura energica e lunga; circospezione adunque, e rispetto a questa fibra delicata e di squisito sentire.

Anche l'idiosincrasia, dovuta alla preponderanza di certi organi, richiama più facilmente su quelli l'azione delle acque; si osservano diffatto certi individui avere una diaforesi e delle purgazioni più facili degli altri, motivo per cui conviene tenere in calcolo anche questo particolare stato individuale nelle indicazioni delle acque, per togliere da questi organi, dotati di una esuberante attività, ogni causa d'irritazione, ecc.

Finalmente non voglio pur passare sotto silenzio un fatto, che più volte ho coll'osservazione rilevato, cioè, che gl'individui in buona salute sopportano meno bene l'azione delle acque, che la

maggior parte dei malati, allo stato dei quali sono appropriate le medesime; e medesimamente, che la tolleranza pare bene spesso diminuire a misura che l'organismo rientra nel suo tipo normale. Ed una prova di queste asserzioni io raccolsi in parecchi individui, i quali, perchè godevano abbastanza buona salute, non poterono mai tollerare varie operazioni di seguito, nel mentre che altri individui di malferma e gracile costituzione con tutta facilità ne proseguivano l'uso a loro piacimento.

Al quadro delle principali indicazioni delle acque minero-termali, che sinqui sono venuto esponendo, aggiungo ora alcune dirette contro-indicazioni, le quali, non abbastanza calcolate e conosciute, potrebbero diventare causa di gravissimi danni. « La connaissance du mal, dice Astriè, que peut faire un remède est peut être plus essentielle que celle du bien qu'il peut produire ». Ed in quella guisa stessa, che non avvi in terapeutica un rimedio che abbia un valore assoluto per ogni malattia, così anche questa medicazione minero-termale avrà i suoi limiti, fuori dei quali essa è contro-indicata non solo, ma da considerarsi come nociva e come pericolosa. Dallo studio impertanto della malattia e del malato si dovranno istessamente desumere queste contro-indicazioni.

Per la malattia, si dovrà considerare la natura, il periodo, la forma, le complicazioni; e per il malato, il temperamento, la costituzione, l'età e le sue particolari condizioni ecc.

In tutte le malattie che sono in un periodo acuto, od in uno stato di eretismo morboso, in cui si esige piuttosto di deprimere e di moderare, non sarà conveniente il trattamento minero-termale, perchè si arrischierebbe di portare un aggravamento alla malattia, anzi che un beneficio; come pure in quelle altre affezioni, le quali, quantunque già protratte, stanno però ancora sostenute da una viva irritazione, o da un eccesso d'irritabilità nervosa ecc., le acque minero-termali potrebbero nuocere, e male

perciò si apporrebbe chi ne consigliasse l'uso e ne vedesse l'indicazione.

Esse sono egualmente contro-indicate in quegli individui dotati di temperamento eminentemente sanguigno e pletorico; in quelli che hanno somma disposizione e facilità alle congestioni attive sanguigne, cerebrali, polmonari o cardiache; in quelli che sono colpiti o portano già malattie organiche di cuore od ai grossi vasi, siano esse ipertrofie, lesioni valvulari, aneurismi ecc., poichè in cotestoro la cura minero-termale potrebbe accrescere e favorire queste indisposizioni per lo stimolo, che suole apportare, massime al sistema irrigatore. Ed a questo proposito mi ricordo di un individuo, il quale, mal consigliato, recossi a Valdieri per trovare sollievo alle moleste sofferenze che gli accagionava una enorme dilatazione della cavità del cuore: tanta fu l'inquietudine, e tale l'aumento dei sintomi cardiaci che egli provò al primo respirare di quel sottilissimo aere, che al terzo giorno dopo il suo arrivo fu costretto a ripartire.

« Che se le terme (così è di parere il Prof. cav. Riberi) tornano talvolta utili nelle lente infiammazioni delle viscere rinchiuse nella cavità del petto, allorchè non sono queste organiche, e muovono da causa reumatica, artritica, erpetica, venerea o scrofolosa, sono poi il più sovente dannose, se la flogosi è subacuta, e se è già organica con emottisi, versamenti fibrinosi, sierosi, con ipertrofia, con dilatazione morbosa del cuore e dei grossi vasi, con produzioni anatomiche anormali e simili. Ho sotto gli occhi, prosegue il Riberi, l'osservazione di due signori versanti in siffatte circostanze, i quali avendo voluto, contro il mio divieto, immergersi in un bagno di temperatura neppure troppo elevata, poco mancò non ne rimanessero spenti, ed ebbero per grande mercede, che siensi con un energico e prontissimo metodo antiflogistico diretto potuti restituire allo stato di prima. Non sola causa di ciò è l'azione concitativa delle terme a temperatura piuttosto elevata, azione cotesta bene provata da ciò, che sovente nel principio, e talvolta nel corso del loro uso, si palesano in un modo passeggiero doglie

antiche, di cui gli ammalati non conservavano quasi più la memoria; ma vi conferisce altresì la pressione dell' acqua, maggiore che non quella dell'aria, per cui maggiore copia di sangue è sospinta nelle cavità, ed i centri della circolazione più difficilmente possono smaltirne la parte ridondante ».

Similmente sono contro-indicate quest'acque nelle paralisi dipendenti da un lavoro di rammollimento, nelle lesioni flegmasiche del midollo spinale, nelle paraplegie per esempio, nelle mieliti, nel rammollimento, in alcune neurosi acute, nel delirio cronico, nell'epilessia, nell'amaurosi, nei tocchi da' gozzi duri e bozzati ecc.; nelle neuralgie sintomatiche di una lesione organica, o collegata ad eccessiva sensibilità nervosa, negli accessi di podagra, nelle malattie organiche di certi visceri, nella cirrosi, nella nefrite albuminosa, nella cronica ipertrofia delle tonsille, nelle neuritidi subacute, nella balbuzie, nell'indurimento nervoso al piloro, nei scirri ecc.; e finalmente, come già lo accennai, allorquando un'alterazione profonda è già manifesta nei tessuti, od una degenerazione di maligna natura già invade un viscere od un organo qualunque; quando l'organismo già soggiace sotto una reazione febbrile continua ed esacerbantesi; quando una causa deleteria alterante è la sostenitrice della malattia, ed è impossibile a risolversi; quando, in una parola, il meccanismo umano è già in preda ad un processo morboso, che urta contro tutti i poteri dell'arte, vale a dire, quando il tubercolo nasce e fiorisce nel tessuto viscerale; quando il pus si fa strada nell'alveo sanguigno, lo corrompe, e lo avvelena; quando il cancro distruttore già corrode e guasta ecc. In tutti questi casi senza dubbio l'uso delle acque minero-termali sarebbe poco giovevole, e potrebbe anzi portare un aiuto alla trama viscerale sgraziatamente orditasi nell' organica compage.

Ed ancorchè sotto l'influenza dello eccitamento termo-minerale avvenisse talvolta di osservare un miglioramento in alcune delle suaccennate malattie, in cui si avesse voluto esperimentare la cura, tuttavia si dovrà pur sempre diffidare, perchè potrà anche

essere solo un meglio apparente ed ingannatore, il quale però ben tosto avrà per séguito degli accidenti più gravi dal lato della malattia: imperocchè, quando il lavoro patologico è già ordito, e sordamente continua, esso riceve dei nuovi elementi, un aumento di attività ed un maggiore eccitamento, i quali, nel mentre pare siano per portare su tutti i punti dell'organismo una più grande energia funzionale, non fanno che nuocere maggiormente all'organo od alla parte irritata, ivi aumentando ancora i fenomeni della flussione, in virtù dell' assioma *ubi stimulus, ibi fluxus*. Circospezione adunque e chiaroveggenza nell'indicazione delle acque.

Benchè a queste principali indicazioni e contro-indicazioni, dettate dal ragionamento e desunte dalla pratica termale, parecchie altre ne aggiunga ancora nel successivo capitolo, ove parlerò della speciale applicazione terapeutica delle acque, tuttavia, come posso fermamente dubitare, vi rimarranno ancora delle lacune, alle quali, confido, sarà per supplirvi il sano criterio e la scienza di quel medico che conosce il suo malato, ne cura la malattia, e desidera inviarlo alle acque minero-termali.

CAPO SETTIMO

Applicazione ed efficacia delle acque e dei prodotti minero-termali nelle diverse specie di malattie.

Dopo d' avere accennato la favorevole e propizia condizione igienica di Valdieri, l'abbondanza e la natura delle sue acque e dei suoi prodotti, il vario modo di amministrazione, e il loro modo di agire, in un colle principali indicazioni e contro-indicazioni, mi resta ora a trattare la parte più importante ed essenziale, che è quella di far conoscere i numerosi sussidii terapeutici, che ne emergono, atti a migliorare, a correggere, ed a guarire una serie anche estesa di malattie e di stati morbosi.

Fondandomi sulla natura di sì salutari e preziosi rimedii naturali, sull'azione chimico-fisiologica e dinamica delle acque, e dopo uno studio sperimentale di molteplici casi e cliniche osservazioni raccolte nello stesso Stabilimento, radunai in diversi gruppi tutte quelle malattie che possono ivi venir trattate con speranza di felice successo.

Nel compilare questa importante e difficile parte di pratica scienza, oltre allo attenermi alle classiche opinioni, ed a quelle massime idrologiche dall'osservazione sancite, ho creduto eziandio di rivolgermi all'esperienza di alcuni miei colleghi, soliti a frequentare lo Stabilimento di Valdieri, richiedendoli di quei documenti pratici, che ivi per avventura avessero attinti, nella speranza di meglio così raggiungere il mio arduo intento. E qui impertanto, nel mentre mi corre il dovere di esternare una parola di riconoscenza a coloro, che mi furono cortesi di un solo loro cenno, mi sento in maggior obbligo di porgere in particolar modo i miei ringraziamenti al signor Commendatore e Professore Riberi, il quale, annuendo gentilmente all'espressogli mio desiderio, mi favoriva di importanti comunicazioni intorno all'applicazione ed efficacia delle acque termali, frutto di studii pratici che Egli ne faceva fin dai primi tempi del suo clinico esercizio, in cui gli veniva affidata la direzione sanitaria dello Stabilimento termale di Vinadio (1). Da queste comunicazioni, che io citerò fedelmente nel corso di questo lavoro, ognuno potrà di leggeri rilevare quanto sano criterio di scienza esse contengano, e come siano stati felici i risultati degli esperimenti termali.

---

(1) Ecco a questo proposito quanto, non è guari, mi scriveva il professore Riberi: « Ho con vero trasporto fatto plauso allo scritto ch'Ella « sta elucubrando intorno alle Terme di Valdieri, giacchè, avendo io nel « tempo avuto nella mia direzione sanitaria quelle di Vinadio, le quali « hanno con le prime un intimo parentado, mi sono in cento occasioni « convinto, come potente sia l'azione di questi mezzi dalla natura pre- « parati, e come rendano essi innumerevoli e segnalati servizii all'uomo « che geme oppresso dalle malattie. Ma mi sono nel tempo stesso con- « vinto che sono essi un'arma da maneggiarsi con molta destrezza onde « giovi sempre e non offenda mai; un'arma da non adoperarsi in al- « cune malattie; un'arma da adoperarsi in altre entro dati confini, lene, « lene, per gradi, e serbando una giusta relazione con le varie fasi, e « con i varii periodi delle malattie; un'arma infine da non usarsi spesso,

Dividerò per una maggiore semplificazione le malattie in traumautiche e non traumatiche; descriverò gli stati morbosi principali, studiandoli in rapporto colla medicazione minero-termo-igienica; esporrò la narrazione storica di parecchie osservazioni cliniche, toccando finalmente di alcune massime termali, che presero forza e valore dai favorevoli risultati ottenuti. E tutto ciò nell'intento di dare un giusto peso ed un autentico valore alle acque di Valdieri, persuaso con Patissier, che tutti gli elogi, che si prodigano alle acque, riescono vani e dannosi, finchè non vengano nettamente specificati i casi di loro applicazione.

« senza che sia precorsa od accompagnata da altri sussidii idonei a fa-
« vorirne l'azione.

« Ondechè ho io sempre ammirato il fino accorgimento di quei Go-
« verni illuminati, i quali, conoscendo quanto valgano i mezzi termali,
« e quanto geloso ed accendibile ne sia l'uso, hanno da una parte messa
« a profitto l'arte per mantenerne la potenza e per offrire ad un mag-
« giore numero di ammalati ogni maniera di conforto, mentre dall'altra,
« per rendergli il più possibile profittevoli, chiamarono con larghi be-
« nefizi alla loro direzione sanitaria personaggi giustamente acclamati
« come profondi conoscitori delle umane infermità, della natura dei
« mezzi termali, e del modo di usarli. E faccio voti continui perchè l'u-
« tile rivolgimento, che altrove ebbe luogo, succeda pure tra noi che
« siamo favoriti di un numero cospicuo di acque termali, che pur troppo
« abbiamo finqui trasandate a segno, da trovarci poveri in mezzo alle no-
« stre ricchezze.

« Con queste idee è cosa inutile che Le dica, pregiatissimo signor Dot-
« tore, con quanta premura abbia io colta l'occasione dell'invito ch'Ella
« fecemi, per dirle, come penna getta, talune cose che ho osservato in
« un grande numero di ammalati stati assoggettati alle terme, e che io
« ho ricavato dai diarii che tengo tuttora presso di me......»

ARTICOLO I.

MALATTIE TRAUMATICHE.

Fra le affezioni traumatiche o chirurgiche che più frequentemente ricorrono alle acque di Valdieri, e fra quelle che ne traggono maggiore profitto, sono le varie lesioni consecutive a piaghe, a fratture, a diastesi, a lussazioni, a contusioni, ad antiche ferite, od alla presenza di corpi estranei ecc. Sono le ulceri atoniche, callose, fistolose, collegate il più sovente a dartri, a scrofole, a carie delle ossa, o ad altro vizio costituzionale ecc. Sono le anchilosi di tutte specie, vere o false, perfette od imperfette; sono le antiche e lente artriti; le ritrazioni tendinose o muscolari, dovute all'immobilità prolungata, a contrazioni reumatismali, a flegmasie del tessuto fibroso, ad antiche neuralgie con o senza anchilosi, ad ingorghi articolari sequele di storcimenti, di lussazioni malamente trattate ecc. Sono le atrofie muscolari, le rigidezze dei membri in seguito a reumatismi, o a fratture, le difficoltà dei movimenti per causa di vicine cicatrici, irregolari, aderenti ecc., sono finalmente alcune specie di tumori, massime quelli di natura non maligna ecc.

Tutte queste malattie sono più o meno trattabili, con speranza di felice successo, colle acque e coi prodotti minero-termali di Valdieri, e col suo diverso metodo balneario, purchè non vi sieno speciali motivi che ne contro-indichino l'uso (1).

(1) Prima ancora che mi si affacciasse propizia l'opportunità di osservare davvicino la potente azione delle terme, aveva pur già parecchie volte avuto occasione di ammirarne i benefici risultati in individui colpiti da siffatte malattie chirurgiche, che dallo Spedale Maggiore Mauriziano

Ma in tante affezioni, in apparenza si differenti, quale sarà la sfera d'azione delle acque minero-termali, e quali i principali mezzi di detta medicazione?.... Qui la nozione dei modi terapeutici e balnearii e dei loro effetti basta per darci una sufficiente spiegazione: stimolazione viva nella circolazione capillare locale, eccitamento del sistema sanguigno, nutrizione più completa; fenomeni di riparazione accresciuti nelle piaghe; riassorbimenti attivati degl' ingorghi cellulari; risoluzione più rapida della flegmasie fibrose, il di cui cammino è d'ordinario lento e cronico; aumento di vitalità dei tessuti malati; modificazione dello stato generale, debole, linfatico, o travagliato da qualche diatesi dar-

---

di Torino venivano in ogni anno inviati alle salutari piscine delle acque termali; e mi ricordo di avere replicatamente fatto menzione della bontà di questo sussidio terapeutico nel rendiconto bi-quadrimestrale del 1852 della Clinica chirurgica del dottore collegiato G. B. Borelli, che io pubblicava nel 1853-54. — Vedasi a questo proposito il Fascicolo IV della *Raccolta delle Osservazioni clinico-patologiche* dei dottori Giovanni Battista Borelli e Giovanni Garelli. — Torino, 1854, Tipografia nazionale di G. Biancardi e Comp.

L'egregio Commendatore dottor Trompeo in alcuni suoi cenni sulle R. Terme di Acqui, che pubblicava nella Gazzetta Piemontese, 14 giugno 1850, dimostrò con molto accorgimento e criterio di scienza, quanto siano da tenersi in prezioso conto le virtù terapeutiche di questi rimedii offerti dalla natura per le cure di un infinito numero di malattie, e come perciò si debba porre ogni premura nel dare il maggiore incremento, e il più ampio sviluppo agli Stabilimenti termali, che arricchiscono la patria nostra. Nello associarmi quindi a questo benemerito e distinto collega nello esprimere l'ardente voto di presto vedere introdotta in proposito una generale riforma ne'nostri Regii Stati, amo di conchiudere questa nota colle seguenti sue parole:

« ..... Vi è la certezza che il nostro Governo, il quale con tanta saga-
« cità promuove ogni istituto di beneficenza e contribuisce alla prosperità
« e benessere delle popolazioni, attenderà con quell'operosissimo zelo, che
« tanto l'onora, ad ogni utile incremento degli edifizii balnearii.

trosa, strumosa, reumatica ecc.; ecco i principali modi curativi, offerti dalla medicazione idro-termale.

Se per avventura i fenomeni della flussione secretoria e nutritiva portano sulle parti ammalate un lavorio flegmasico troppo vivo, conviene in allora tosto sospendere i mezzi termali impiegati, e ricorrere o ai topici emollienti, od anche agli antiflogistici, per ricominciare poscia con precauzione il trattamento minero-termale se l' esacerbazione acuta sopraggiunta non avrà sufficientemetè modificato lo stato dei tessuti. A misura che la circolazione nella parte malata si accresce, che questa diventa più rossa, calda e sovente coperta di sudore, che i tessuti ricevono un aumento di sughi nutritivi e di innervazione, si vedono anche le parti ingorgate ritornare al loro volume normale; le ulceri diventano di colore rosso, e ricopronsi di vegetanti bottoncini; le scheggie, i sequestri ossei, sollevati per il fatto medesimo della riparazione attivata, si scorgono separarsi dalle parti sottostanti, e poco per volta anche eliminarsi. I corpi estranei, bagnati da maggiori secrezioni, compressi per lo sviluppo di vegetazione e per il gonfiamento dei tessuti circostanti, (giacchè la flussione è sempre più considerevole attorno a questi corpi stranieri) rimangono spostati continuamente e progressivamente, e portati a traverso dei tragetti fistolosi, e finalmenle le carni vengono a contatto, e le ulceri e le fistole si chiudono. — La superficie delle ulceri, quella delle fistole, dove si possono fare applicazioni termali od iniezioni di acque solforose, imbianchiscono un poco, quasi si producesse una modificazione cateretica, analoga a quella del nitrato di argento che cangia il modo secretorio e difende la piaga e l'ulcere dall'influenza abituale dell'aria esterna, formandosi intorno ad essa una specie di epitelio pseudo-membranoso. — Ed infatti, proverbiale, dice il Professore Riberi, essere l' utilità delle terme nelle ulceri atoniche; ed oltre a queste, lo stesso Professore vide pure col loro uso, non ommesse le iniezioni d'acqua termale, risanare fistole callose, sottocutanee ed antiche, di cui due superstiti a buboni inguinali suppurati.

Egli è questo accrescimento di attività impresso alle funzioni intime delle parti affette, che porta la risoluzione degli ostacoli sanguigni, che regolarizza e rende più perfetto il lavorìo di cicatrice, che ristabilisce il corso dell' innervazione insufficiente, o sospeso, che rende il loro volume ed il loro movimento ai muscoli atrofizzati, rigidi e ritratti, che aiuta il riassorbimento delle false membrane, e dei prodotti plastici, che disgiunge bel bello le false anchilosi, che favorisce la formazione di un collo regolare, che ammolisce e rilassa i tessuti induriti, nel medesimo tempo che le funzioni generali riprendono l'energia e la vita. Ed è specialmente nelle affezioni atoniche locali, chè le acque termali di Valdieri dimostrano la loro possanza, e producono le più meravigliose guarigioni. — I bagni, le doccie, i vapori, le fomentazioni calde, le muffe ed i fanghi, unitamente alle bibite, costituiscono la base del trattamento di queste affezioni, regolato in correlazione dello stato della malattia e del malato, e condotto secondo le massime della terapia termale.

Intorno a queste affezioni ecco quanto mi comunicava il Professore Riberi: « Sono le terme, specialmente i fanghi e le docciature, un potente soccorso contro i cotanto numerosi prodotti inerti (intasamenti d' umori bianchi e rossi, principianti ipertrofie, ingrossamenti di tessuti da versamenti fibrinosi non ancora organizzati, rigidezze di tessuti di lunga immobilità, semianchilosi, cicatrici, attratture recenti di tendini e di legamenti e simili) sussecutivi a lesioni traumatiche, fratture, storcimenti, innaturali distensioni, lussazioni, contusioni, schiacciature, ferite ecc.; vieppiù se la loro azione è favorita da movimenti regolari, unzioni oleose, o d'altra natura, secondo l' indicazione, fasciature espulsive ecc. Nè molto meno giovevoli si dimostrano contro alcuni di quei prodotti inerti quando muovono, non già da causa traumatica, ma da causa reumatica, artritica, gottosa, scrofolosa: le operazioni termali concorrono in questi casi ad assottigliare i tessuti lesi, a renderli più pieghevoli, ed a favorire l'assorbimento dei materiali anormali liquidi, o se già concreti,

non ancora organizzati, che li intasano, e ciò con rendere più attiva la circolazione e l'innervazione, riconducendole ad un tempo al tipo naturale, da cui erano state per la malattia deviate; pressapoco come operano il laudano ad uso esterno, ed i colirii eccitanti, con cui svaniscono molte macchie inerti della cornea, sussecutive a lavorio flogistico. Per la virtù che hanno le terme di favorire l'assorbimento dei materiali di versamento patalogico concreti, ma non ancora organizzati, avviene talvolta, che con il loro uso si sciolgono aderenze di cicatrici. Vana è però la loro azione in ciò se l'aderenza è antica ed organizzata, e nessun altro cangiamento succede allora nella cicatrice, fuori quello di diventare più sottile, più libera, più mobile. L'attrattura dei legamenti cede più presto alle terme, che non quella dei tendini, ma è qui da farsi una distinzione: vale a dire, se l'attrattura tendinea è nel suo primo o secondo periodo, cioè, se è tale che non sia ancora sopraggiunta alcuna trasformazione fibrosa nel tessuto muscolare, le terme sogliono indurre un qualche cangiamento più o meno favorevole; ma sono esse pressochè inutili nell'ultimo periodo dell'attrattura tendinea, cioè, allorchè è già succeduta la trasformazione della fibra muscolare. »

« Utili sono, prosegue il sullodato Professore, le operazioni termali, specialmente le bibite, le evaporazioni, i bagni, nelle malattie degli occhi e delle loro parti accessorie, quando muovono da infiammazione lenta per causa reumatica, gottosa, erpetica o scrofolosa, e non si è questa ancora associata ad incancellabili vizii organici. Inutili e talvolta anche dannose le vidi allorchè l'affezione moveva da causa celtica, o da vizio precordiale con ipertrofia o con dilatazione aneurismatica. Molte volte i vapori solforosi, per la loro azione irritante di contatto, provocano un aumento della flogosi cupa della congiuntiva oculo-palpebrale, che suole in poco tempo svanire. — Le cose, che vengo di dire in ordine alle malattie degli occhi, possono con poche variazioni trasportarsi a quelle delle orecchie. »

« Tre volte mi è occorso vedere ammalati, nei quali, essendo il

canale inguinale dilatato più che non si convenisse, ed una porzione d' intestino già entrato nel suo orifizio interno, si manifestò l' ernia in seguito al protratto uso dei bagni termali. Era cosa facile riparare a questo inconveniente, raccomandando agli ammalati, in cui si riconosceva quella predisposizione all' ernia, di fare, nel tempo del bagno, una pressione sul canale inguinale con la mano. »

« Grande giovamento si ricava dalle medicine termali negli ingrossamenti ed indurimenti non scirrosi delle viscere parenchimatose addominali, e scevri, o pressochè scevri, dalla flogosi generatrice. Più volte vidi di simili indurimenti addominali svanire e diminuire con le bibite delle acque termali, con i vapori e con le doccie, siccome molti indurimenti di testicoli, con, o senza idrocele, vidi pure svanire o scemare, piuttosto con la bibita, con i bagni e con i fanghi, che non con le doccie. »

Queste saggie considerazioni non abbisognano di maggiore appoggio, essendo desse il risultato preciso di quanto insegna ogni giorno la clinica termale.

Fra le osservazioni di malattie traumatiche o chirurgiche, che si curarono felicemente alle acque di Valdieri, ne potrei riportare un numero grandissimo, come per esempio le guarigioni di ingorghi lenti in seguito a distorsioni, a fratture ecc., quelle di rigidezze, di anchilosi, o semianchilosi, per lesioni dei tendini, dei muscoli, o delle aponeurosi, per lussazioni, o per lacerazioni dei legamenti articolari, o per indurimenti articolari con incrostazioni alle sinoviali ecc., ma mi limiterò a solo riferire alcuni di quei casi, che mi parvero abbastanza degni e sufficienti per far conoscere il valore terapeutico delle acque e dei prodotti minero-termali in siffatte malattie.

Osservazioni.

Caso I. — *Idrartrosi con corpi estranei entro-articolari in ambedue le articolazioni del ginocchio.*

N. N. d' anni 42, di temperamento sanguigno e di forte costituzione, avendo dovuto, anni sono, emigrare dal suo paese, per recarsi ad abitare in un clima molto freddo ed incostante, in cui erano frequenti le variazioni atmosferiche, venne ad essere sorpreso da alcuni dolori vaganti, massime alle estremità inferiori, che poco per volta ebbero a fissarsi in ambe le articolazioni tibio-femorali, prima alla destra, e poi alla sinistra, facendosi ogni dì più molesti, a tal che rendevano non solo difficile, ma molto doloroso il loro movimento. — Gonfie erano ambedue le articolazioni, e lasciavano sentire il principio di una raccolta sierosa, con entro la presenza di produzioni fibro-cartilaginee. — Abbandonato in allora quel clima, e ritiratosi alla terra natale, non potè tuttavia radicalmente guarire anche dopo varie prove e riprove tentate, e toccavansi anzi ognora più distinti i corpi estranei entro-articolari, che erano pure causa di una crescente difficoltà nei movimenti dell' articolazione. — Recatosi nel mese di luglio del 1853 alle terme di Valdieri, riconobbi ben distinta la raccolta nelle sinoviali, con la presenza di piccoli corpi cartilaginei, del volume presso a poco di una lenticchia, ed in vario numero, da rendere doloroso pressochè ogni movimento, e massime quello della flessione. Non essendovi contro-indicazione veruna alla cura termale, lo posi tosto sotto i bagni solforosi, sotto le applicazioni delle muffe, ed all' uso interno delle acque saline. Sotto tale trattamento, e dopo alcune operazioni, che il malato eseguiva con tutta regola e precisione, la raccolta sinoviale cominciò a cedere ed a diminuire, i corpi cartilaginei a scemare in volume ed in numero, e le articolazioni a ripren-

dere maggiore libertà nei loro movimenti di estensione e di flessione. Erano già trascorsi ventidue giorni di cura, quando per circostanze speciali il malato venne chiamato altrove, e dovette con rincrescimento sospendere le operazioni. Il miglioramento però era già tale che lo lasciai partire con la ferma persuasione che ne avrebbe ancora ottenuto ulteriore profitto, purchè secondasse quella reazione che erasi così bene iniziata nel suo organismo a correggimento e risoluzione della malattia. Difatti avendo più tardi avuto nuovamente occasione di visitarlo, rimasi stupito al vederlo con la piena e perfetta balìa dei movimenti delle articolazioni, senza dolore, senza gonfiezze, e senza traccia di corpi estranei.

Caso II. — *Flogosi lenta articolare al ginocchio destro.*

B. G. d'anni 50, di Chieri, in seguito ad una caduta ebbe a soffrire una forte e grave infiammazione articolare al ginocchio destro, da cui non potè nemmeno guarire sotto un energico trattamento curativo generale e locale. — L'articolazione era diventata più grossa, molto tumida, semianchilotica, dolente alla pressione e sotto i movimenti ecc., per cui era obbligato a camminare colle stampelle. Inviato replicatamente alle terme Acquesi, ne riportò, al dire di lui, sì poco profitto, che non ebbe più, nè la forza, nè la volontà di tornarvi per la terza volta. Consigliato in allora a ricorrere all'esperimento delle muffe di Valdieri, vi si recò in luglio del 1853, e quivi si riconobbe l'esistenza d'una flogosi lenta nei tessuti legamentosi dell'articolazione. — Posto sotto l'applicazione giornaliera delle muffe, e sotto la docciatura tiepida locale, venne poco per volta a sentir meno il dolore, e ad accorgersi che andava diminuendo la gonfiezza, che l'articolazione incominciava a flettersi e ad acquistar forza da sostenerlo senza altro aiuto. Progredendo ognora in questo miglioramento, si fermò 25 giorni allo Stabilimento,

fece 30 operazioni di muffe, e 24 doccie, e nel partire volle lasciare allo Stabilimento il retaggio d'una stampella.

Caso III. — *Ferita d' arma pungente penetrante nell' articolazione tibio-femorale destra con lesione dei legamenti e della sinoviale.*

N. N., d'anni 30 circa, militare distinto, riportò una ferita nella regione laterale esterna del ginocchio destro dalla punta d'una spada penetrata nella sinoviale dell'articolazione. Questa ferita cagionò una grave infiammazione, che richiese prontamente, per essere domata, un attivo metodo antiflogistico generale e locale. Dopo trascorso circa un mese, lo stato flogistico erasi calmato, la ferita esterna in massima parte si era chiusa, ma vi restava ancora un piccolo foro, che dava esito all'umor sinoviale, accompagnato da una gonfiezza tutto all'intorno, che sotto la pressione cagionava dolore. Si sperava che il riposo, l'uso degli emollienti, e quindi degli opportuni stimolanti gli potessero giovare, ma ogni rimedio fu vano, ed il povero militare, non potendo usare della gamba senza gravemente risentirsi, era costretto a servirsi delle gruccie. Consigliato di recarsi alle terme di Valdieri nel luglio 1853, appena giunto, lo visitai minutamente, sentii la narrazione della malattia, e parendomi ancora di aver riconosciuto nell'accennata articolazione un lento processo flogistico, mi venne il dubbio ed il timore che non potesse sopportare un attivo trattamento termale. Per siffatto timore, che non nascosi allo stesso malato, lo sottoposi con molta circospezione alle operazioni balnearie. Gl' incominciai la cura coi bagni dell'acqua di S. Lucia, e quando vidi che li sopportava abbastanza bene, vi associai l'applicazione locale delle muffe, facendogli così fare due operazioni al giorno. Dopo alcune operazioni, il ginocchio incominciò a cedere in volume, a non più risentirsi sotto la pressione, potendo anzi piegarsi con facilità a molti movimenti che prima erano impediti. Al 20° giorno di cura l'articolazione era ridotta presso a poco al volume dell'altra, il foro

fistoloso totalmente chiuso, il dolore scomparso sotto la pressione, ed i movimenti del ginocchio avevano quasi la loro primitiva libertà. Al 26° giorno di cura, trovandosi in così lodevole stato, lasciò lo Stabilimento, contento di esservi ricorso.

Caso IV. — *Ingorgo lento al ginocchio sinistro con falsa anchilosi in seguito a frattura del collo del femore.*

P. C. d'anni 36, contadino, in seguito a caduta riportò la frattura del collo del femore. Dopo una cura di 62 giorni, in cui conservò forse un' immobilità troppo prolungata, venne a trovarsi nell'impossibilità di piegare il ginocchio, il quale offrivasi rigido, gonfio, ed anche doloroso. Esperimentato per alcun tempo l'esercizio del corpo mercè l'uso delle stampelle, e fatte ripetute frizioni stimolanti sul ginocchio, venne bensì ad acquistare la forza di stare in piedi, ma non quella di piegare il ginocchio, e di maneggiarlo a sua libera volontà. Egli volendo quindi riparare a quest'inconveniente coll'uso delle acque termali, venne nel mese di luglio inviato allo Stabilimento di Valdieri, ove, sottoposto alle applicazioni delle muffe, dei fanghi, e delle doccie, ricuperò nel periodo minore di un mese i movimenti del ginocchio, essendosi l'ingorgo sensibilmente dissipato. Fece in tutto 18 operazioni di muffe, 9 di fango, e 12 doccie.

Un altro consimile caso si osservò pure in un individuo, a cui, in seguito a frattura della gamba al suo terzo inferiore, vi era rimasto un ingorgo nell' articolazione tibio-astragalea congiunto ad una debolezza del membro, e ad una estrema sensibilità del callo, che non gli permetteva di tollerare il menomo urto. Questi, recatosi a Valdieri espressamente per tentare una cura radicale, venne sottoposto allo stesso metodo delle muffe, dei fanghi, e delle doccie, e potè ripartire, dopo circa un mese, pressochè radicalmente guarito.

Buon numero di altre osservazioni, come già dissi, potrei an-

cora recare in mezzo di malattie chirurgiche che ottennero la loro guarigione sotto l'uso delle acque e dei prodotti termali di Valdieri, e ne potrei anco aggiungere di quelle, che vennero nello stesso Stabilimento anteriormente raccolte dalli signori dottori Costa, Spagnolini, Cappa, Forneri, Vallauri (1), e dal mio amico dottore Fumè (2); ma per non oltrepassare i confini impostimi nel presente lavoro, basti per ora il sinquì detto.

ARTICOLO II.

MALATTIE NON TRAUMATICHE.

Se la medicazione minero-termale di Valdieri gode a giusto titolo d'una eccellente riputazione terapeutica contro le malattie traumatiche, come ebbi testè ad accennare, non minore dovrà credersi la sua benefica influenza anche per quelle altre molteplici affezioni, all'infuori del dominio chirurgico, le quali possono vestire variatissime forme, e più o meno alterare le generali funzioni dell'organismo.

Nel novero di queste, per conservare un ordine di classificazione, io considererò specialmente le affezioni *dartrose*, *scrofolose*, *reumatiche*, *catarrali*, le *anemie*, le *clorosi*, gli stati *cachetico-diatesici*, le *flegmasie*, le *iperemie*, e le *neuropatie*. — Di ciascuna

---

(1) *Vedi* Giobert, op. cit.

(2) Il dottore Luigi Fumè sostenne per lunghissimi anni la direzione sanitaria dello Stabilimento balneario di Valdieri; e tutti gli accorrenti, che da parecchi anni sogliono ancora frequentarlo, rendono lodevole testimonianza dello zelo e della premura, con cui ha sempre disimpegnato ed atteso a questo importante e delicato ufficiò.

di queste forme morbose, in rapporto coll'accennata medicazione minero-termale, sarà ora mio studio di trattare in particolare.

§ 1.

Malattie dartrose.

Le acque termo-solforose-saline di Valdieri sono da tempi remoti riconosciute come eccellente rimedio contro la diatesi dartrosa od erpetica, e contro tutte quelle forme morbose che dalla medesima traggono origine e sviluppo.

Tali malattie, che sono pressochè sempre ereditarie, la di cui lesione umorale eziologica pare dipendere da una viziosa elaborazione di materiali nutritivi, sia nel sistema chilifero e linfatico, sia nei visceri destinati alle funzioni digestive, oppure da un'alterazione del medesimo apparato depuratore-cutaneo, e che possono affettare l'organismo sotto variatissime forme, in guisa da rendere molte volte difficile lo speciale loro diagnostico, ed il loro trattamento curativo, trovano in generale grande beneficio in queste acque termali solforose.

Ma perchè la cura termale possa riuscire efficace, e portare il massimo giovamento in tali infermità, giova anzitutto che queste siano libere da ogni lavorìo infiammatorio, non che da ogni locale irritazione, e soltanto dopo la totale scomparsa d'ogni fenomeno acuto si dovrà addivenire all'applicazione di questo agente modificatore solforoso. Imperocchè ella è cosa dall' osservazione e dall'esperienza dimostrata, che specialmente nei dartri cronici, spogli d'ogni esacerbazione irritativa, e nei temperamenti linfatici, le acque solforose danno ottimi risultamenti.

« Grande potenza, scrive il Professore Riberi, dimostrano le terme solforose nello sconfinato numero delle dermatosi, qualunque sia il primo loro elemento anatomo-patologico. Vidi però essere

condizione essenziale al buon successo, che siano esse inveterate, ed il più possibile sceverate da flogosi. Qui, più che in altri casi, è indispensabile cotale condizione, giacchè qualunque sia l'azione dello zolfo, dell'iodio, e di altri elementi costitutivi delle terme solforose, entrati che sono nel grande circolo per assorbimento, è però innegabile, che la loro azione fisica, la quale è immediata, riesce irritante. Ondechè vidi sempre mettere bene, allorchè erano ancora associati ad un elemento eretismale piuttosto vivo, il preparare gli ammalati che vi erano tocchi con bagni tiepidi, alle volte anche freddicci, d'acqua semplice con entrovi sostanze mucilaginose, gommose, torpenti, con cataplasmi mollitivi, con bevande rinfrescative e simili » (1).

In una malattia erpetica, secondo i migliori idrologi, conviene quasi sempre trattare tre cose: 1° Lo stato umorale, mediante un alterante speciale, come lo zolfo; 2° La lesione cutanea o mucosa, la quale cede ad un modificatore sostitutivo irritante, come i solfuri, i sali, od altri agenti minerali ecc.; 3° I disordini apportati nella tessitura dell'apparato dermico da una flussione anormale e di lunga durata, che siasi cioè inspessita, indurita, distrutta, cangiata in tessuto inodulare, rugoso, secco, scaglioso ecc. L'assorbimento e la stimolazione idro-balnearia coadiuvano moltissimo al ristabilimento di queste funzioni, e le acque solforose offrono adunque sotto questo triplice punto di vista un mezzo veramente efficace contro tali disposizioni viziose dell'organismo, che fanno talvolta la disperazione dei malati, e l'onta della medicina.

I dartri, in generale, non hanno un'influenza molto dannosa sulla salute generale dell'individuo, essendo anzi sovente, entro dati limiti, un mezzo depuratore sufficiente del vizio umorale. Ma alla inopportuna loro scomparsa possono tener dietro accidenti generali, e talora sconcerti nelle funzioni digestive e nervose, da

(1) *Vedi* a pag. 128.

compromettere seriamente la salute; e sarà in allora una gran fortuna potere, la mercè dell'eccitamento minero-termale, determinare la flussione specifica sulla pelle, e far ricomparire il dartro, per correggerlo in seguito, mediante un lavorio di esforesi critica.

Quando poi il vizio dartroso od erpetico viene ad innestarsi in un individuo scrofoloso, scorbutico, sifilitico ecc., in allora per queste associazioni morbose si impronta di ben altra gravità, per cui, unitamente al trattamento termale-solforoso, conviene aggiungere altri modificatori generali e più speciali per la complicazione morbosa; si ricorrerà perciò agli amari, agli antiscorbutici, al mercurio, od all'iodio ecc., secondo le varie esigenze. Ma nella maggior parte di questi casi rimane talora il dubbio a quale delle affezioni si debba accordare la preferenza nel trattamento curativo; dubbio che molte volte lascia perplesso il medico chiamato a dare il suo giudizio. In tali contingenze però, controbilanciandosi le complicate affezioni, pare sieno d'accordo alcuni idrologi nel dare la preferenza all'affezione erpetica o psorica, siccome quella che generalmente è più facile a dominarsi; in questo modo si incominciano a migliorare le funzioni nutritive, quelle della pelle, e per la decomposizione degli elementi morbosi che ne succede, si prepara e si rende più facile e più tollerabile la rispettiva cura delle complicazioni morbose. Il trattamento combinato riuscirà poi sempre molto efficace in quelle certe intricate affezioni, che sono le più difficili e le più ardue della pratica medica; ed in tal caso le acque minero-termali renderanno un vero servizio, esplorando l'organismo, e semplificando le affezioni che con tanto pericolo lo perturbavano.

Accade alcune volte, che in una malattia dartrosa, nel mentre che questa pare abbia acquistata una tolleranza particolare per le acque sulfureo-termali, tutto ad un tratto viene a manifestarsi un'esacerbazione degli accidenti locali, a dilatarsi la lesione erpetica, a dare un gemitìo considerevole di siero-pus, a farsi dolorosa la flussione, e tutta la *poussé* consecutiva cri-

tica diventare anch' essa sintomo dell' avvenuta esacerbazione; non è tuttavia il caso di sgomentarsi, perocchè basta moderare o sospendere il trattamento, perchè ogni cosa rientri nel primitivo suo stato. Ciò ottenuto, si riprendono nuovamente le operazioni termali, le quali possono talvolta provocare una novella esacerbazione del male, che non tarda però a ritornare allo stato di calma, ed il dartro, animato e riacceso una o due volte ancora, finisce poi per guarire e lasciar libero l'infermo.

Altre fiate poi, il miglioramento e la scomparsa dell'affezione dartrosa coincidono verso la medesima epoca con la comparsa di abbondanti sudori viscosi, di un flusso diarroico, di uno scolo soppresso, di un ritorno di emorroidi, o di una più abbondante menstruazione; e tale depurazione supplementaria basta per dissipare anche all'istante la flussione dartrosa.

Si osserva ancora altre volte, che un'eruzione dartrosa dopo i primi bagni si mostra irritata ed accresciuta; poi l'irritazione si seda, la tolleranza si stabilisce, infino a che una nuova esasperazione secondaria sopraggiunge dopo un uso prolungato delle acque: oppure l'irritazione si mantiene ad un certo grado sino al fine del trattamento. In tali casi, i malati non sentendo verun miglioramento, abbandonano talvolta malcontenti le acque, i cui effetti consecutivi avrebbero apportato più tardi la desiata guarigione.

Finalmente si veggono certi malati sopportare senza alcun disturbo funzionale la cura minero-termale, e le loro eruzioni prendere un migliore aspetto, limitarsi, restringersi, e svanire senza il movimento di eccitazione termale, e senza crisi molto sensibili ed apparenti.

In dipendenza di quanto finora si è detto, sarà sempre giudizioso il prevenire cotali malati, che il loro trattamento in generale suole essere lungo, e che in via ordinaria bisogna ricorrere più d' una stagione alle acque, per eliminare e depurare l'economia da queste disposizioni morbose, che fanno parte della costituzione istessa. — Imperocchè niente è più nocivo al

successo definitivo, che i trattamenti balnearii incompiuti, i quali non fanno che volgere l' influenza del rimedio in danno, e rendere necessario più tardi un uso più prolungato dei medesimi agenti di cura.

Inoltre sarà anche bene il sapere, che le guarigioni troppo pronte inspirano d' ordinario della diffidenza. Bordeu dice, che bisogna sempre diffidare di quei rimedii, che migliorano prontamente i dartri, e li fanno scomparire: giacchè tali repentini cangiamenti possono minacciare le viscere di qualche funesto accidente.—D'altronde l'irritazione tegumentale può essere scomparsa, ma il vizio interno, che la riproduce, può persistere ancora. E poi, quand'anche questo fosse vinto, egli è pur sempre utile di ricorrere alle medesime acque di tempo in tempo per assicurare e mantenere la felice modificazione che esse hanno prodotto. — Imperocchè le affezioni dartrose possono restare latenti nell'economia senza alcuna manifestazione alla pelle, e produrre anche fenomeni morbosi molto variati, la cui vera natura ed il trattamento non sono determinabili, che allorquando la loro subordinazione ad una causa erpetica è sufficientemente stabilita. — Questo principio, ammesso dalla maggior parte dei medici delle acque, è fecondo di applicazioni terapeutiche, e dà una considerevole estensione all'impiego delle acque medesime.

Avviene talfiata, a cagion d'esempio, che in una serie di accidenti morbosi del sistema nervoso, o della mucosa digestiva o respiratoria, si può rimontare ad antecedenti ereditarii, ancorchè il vizio dartroso non sia manifesto; ed in tal caso si potrà puranco giudicare opportuna l'amministrazione delle acque.

Il signor Fontan ricercò pure con molto studio l'eziologia dartrosa, e, sotto il nome generico di *erpetismo*, comprese, oltre le eruzioni cutanee, delle gastralgie, delle neuralgie, dei catarri, delle emorroidi, delle varici, che gli parvero collegarsi ad antecedenti erpetici, o a dartri già esistiti o tuttora esistenti.

I disturbi generali, che accompagnano per l' ordinario la diatesi dartrosa, spesso non hanno carattere spiegato, e riproducono

assai di sovente quelli della pletora umorale. Saranno fenomeni di congestione verso il capo o verso altri organi, cagioneranno lassitudini spontanee, sudori inesplicabili, alternative di diarrea o di stitichezza, di peso o gravezza di ventricolo, di digestioni laboriose, di flussioni emorroidali, di prurito all'ano ed alle parti genitali, di espettorazioni mucose abbondanti, ecc., per poco che le funzioni della pelle siano rallentate per causa di qualche vicissitudine o variazione atmosferica, ecc.; ovvero saranno ancora imbarazzi gastrici con bocca amara, cattiva, e pastosa al mattino, con flusso salivare abbondante, palpitazioni, distensioni venose, urine torbide cariche d'urea o di acido urico, e facili a decomporsi, ecc.; anche in questi casi conviene dirigere l'attenzione al punto eziologico, e combatterlo cogli agenti termali solforosi.

Altra volta l'affezione dartrosa si collega ad un'affezione reumatismale in tal modo, che dolori vaghi ed ingorghi articolari si dichiarano in seguito alle retrocessioni dei dartri, e si calmano allorchè l'eruzione dartrosa si mostra nuovamente all'esterno.

Lorry, dietro alcuni fatti osservati, venne indotto a credere che la stessa podagra alcune volte si collega ad una causa erpetica, e cede solo al trattamento che questa corregge. Esso cita l'esempio di un vecchio ch'era stato affetto da una podagra ereditaria; scomparve la podagra, e fu tosto coperto di dartri fagedenici, che davano un continuo gemitio di materia, con intenso prurito e dimagrimento considerevole del malato: un trattamento appropriato dissipò l'eruzione dartrosa, la podagra non più ricomparve, ed il povero vecchio fu liberato dall'una e dall'altra infermità per tutto il resto della sua vita (1).

Rayer ha pur detto con qualche fondamento che le infiammazioni croniche della pelle indipendenti da cause esterne devono

---

(1) Lorry. *Trattato delle malattie cutanee.*

sovente essere conservate, qualche volta moderate, raramente guarite; e ciò massimamente nelle persone attempate.

Le principali modificazioni del trattamento termale, applicato alle diverse forme delle affezioni dartrose, sono i bagni mitigati con l'acqua di crusca o con una soluzione di amido, le doccie più o meno calde e prolungate, la bibita delle acque o pure o mescolate con una decozione amara, o resa purgativa coll'aggiunta di qualche sale neutro, le emissioni sanguigne, i cataplasmi di fecula, di linseme, le lozioni minerali, i vapori, le doccie di vapore locale, i bagni emollienti, ecc.

La durata del trattamento per le malattie dartrose varia poi molto secondo l'antichità della malattia, le disposizioni individuali del malato, la forma, la cronicità, l'intensità delle eruzioni, e di altri accidenti. In parecchi casi la guarigione di questa malattia, come osserva ottimamente Bouland, non dipende tanto dall'eccitamento minero-termale, quanto dalla sua continuazione.

Ecco intanto le osservazioni che si raccolsero sulle malattie dartrose od erpetiche trattate colle acque e coi prodotti termo-sulfurei di Valdieri.

Osservazioni.

Caso I. — *Indurimento erpetico allo scroto.*

N. N., in età d'anni 60 circa, di temperamento sanguigno, d'abito pletorico, e di robusta costituzione, non soffrì mai gravi malattie fuorchè un'erpete, che da alcuni anni non poco lo molestava, alla pelle dello scroto. Nei rimedi depurativi, e nelle preparazioni solforose farmaceutiche cercò inutilmente il sollievo. Venuto a Valdieri nel 1853, si combinò il trattamento coi bagni e colla bibita delle acque solforose, congiuntamente colla locale applicazione delle muffe: nel periodo di 25 giorni, che si fermò allo Stabilimento, ne riportò un vero miglioramento, che si rese poscia progressivo per la continuazione della reazione ter-

male, sotto la quale si manifestò, poco tempo dopo la cura, un'eruzione furonçolare sullo scroto ed attorno al medesimo, che finì poscia per lasciarlo quasi completamente guarito dell' indurimento erpetico, ecc. — Ritornato per mio consiglio nell' anno successivo, ottenne la perfetta risoluzione di una sì noiosa malattia.

Caso II. — *Erpete crostaceo al labbro superiore ed alle narici.*

G. B., d' anni 27, di temperamento sanguigno-linfatico, di mediocre costituzione, incominciò all' età di 18 anni a sentirsi un prurito molesto al labbro superiore ed alle narici, che in breve tempo fece passo ad un vero erpete crostoso. Usò in sulle prime una pomata solforosa per unzione, ed internamente e per lungo tempo le preparazioni di zolfo. Sperimentata poco giovevole questa cura, ebbe ricorso all' ioduro di potassio per due mesi continui, e nell'estate si recò ai bagni di mare: dall' uno e dall'altro rimedio riportò solo un momentaneo sollievo. Postosi in seguito nella successiva primavera sotto i bagni solforosi artificiali, fece come una cura di preparazione per i bagni di Valdieri, ove si recò nella propizia stagione. Quivi gli iniziai la cura coi bagni solforosi, con la bibita graduata delle acque della stessa natura, e colle evaporazioni sulfuree. Al 10° giorno di cura l'erpete era di molto migliorato, più molle al tatto, cominciava a sfogliarsi, il prurito era cessato, ed un colore roseo ne coloriva la pelle sottostante: si proseguì nello stesso metodo di cura per altri 15 giorni, e verso il fine prese ancora alcune piccole doccie locali, le quali valsero a crescer forza alla sottile e delicata pelle, che si osservava in surrogazione dell' erpete scomparso. Così si ottenne quella guarigione che da tanto tempo si aspettava.

CASO III. — *Blefarite erpetica cronica.*

Un ragazzo d' anni 11, di temperamento sanguigno-linfatico, soffriva da circa due anni una blefarite erpetica, senza che mai abbia questa voluto cedere sotto i più indicati ed energici rimedi. Aveva il contorno palpebrale rosso e crostoso, le ciglia andavano cadendo, e le superstiti erano talmente avvolte fra le concrezioni d' umore, e fra piccoli bitorzoli del margine palpebrale, che le volgevano in parte contro il globo dell'occhio, rendendolo sempre iniettato e rosso. La commessura palpebrale esterna era pur sede di grossi erpeti, che di là si estendevano isolatamente sulle tempia. — Condotto a Valdieri nel giugno 1852, gli ordinai i bagni-sulfurei, le lozioni giornaliere e ripetute sulle località coll'acqua di S. Lucia, e la bibita delle acque sulfuree, a cui qualche volta aggiungeva un sale neutro purgativo. Questo ragazzo tollerando ottimamente siffatto trattamento, ne riportò nello spazio di 26 giorni una perfetta guarigione, colla scomparsa totale delle croste erpetiche, con la nettezza dei contorni palpebrali, e con una più regolare direzione delle ciglia, oltre ad un miglioramento generale di tutte le funzioni del suo organismo.

CASO IV. — *Cofosi destra consecutiva a retrocessione dartrosa.*

G. I., d'anni 45, di temperamento sanguigno, di forte costituzione, affetto da moltissimi anni da dartri ereditarii che lo molestavano in date stagioni dell'anno per un insolito e molesto prurito, venne per causa di sofferte impressioni atmosferiche sorpreso da un principio di sordità, che andò progressivamente crescendo a misura che scomparivano i dartri, i quali abitualmente avevano sede nel tessuto dermoideo. Poco egli badando a questo nuovo malessere per le sue continue occupazioni, lo trascurò fino al punto, che si completò in pochi mesi la cofosi destra, avendo però sempre avuto intatta la funzione uditiva

dell' orecchio sinistro. — Accortosi in allora dell' aumento del male, si pose sotto le preparazioni di zolfo internamente, ma n'ebbe poco vantaggio, finchè nella stagione estiva potè recarsi a Valdieri, ove, in seguito di continuati bagni e vapori solforosi, congiunti colla bibita, si potè bel bello richiamare nuovamente alla pelle il principio dartroso, per correggerlo e modificarlo, ridonando così al malato quasi libera la facoltà uditiva destra.

Caso V. — *Gastralgia accompagnata da vomito e da dolore epigastrico per retrocessione di dartri.*

Una donna, d'anni 52 circa, soggetta ereditariamente ad avere coperta la pelle da piccoli bottoncini, dietro la loro scomparsa senza causa manifesta fu assalita da sintomi di gastralgia, che si fecero ognora più crescenti, ed accompagnati da vomito e da dolore quasi continuo. Poco avendo guadagnato dalle cure, a cui venne ripetutamente assoggettata, fu consigliata nella propizia stagione di recarsi alle terme di Valdieri. Qui, sottoposta alle operazioni solforose generali ed alle applicazioni locali delle muffe coll'uso interno delle acque di S. Lucia, vide dopo il 14° giorno ricomparire i piccoli bottoncini alla pelle, massime alla regione epigastrica, e cessare quasi contemporaneamente il vomito ed il dolore. Continuò questo trattamento per 28 giorni, e partì dallo Stabilimento guarita intieramente.

Caso VI. — *Catarro vescicale semicronico per causa erpetica.*

Ad un individuo d'anni 55 scomparve senza nota cagione un erpete a cui andava soggetto da parecchi anni, ed il quale riverberandosi sulla vescica, gli accagionava sintomi d'una imponente affezione vescicale. Riconosciuta ben tosto la vera causa della malattia, si trattò in conseguenza, ma con poco profitto e poco sollievo, finchè recatosi alle acque Valderiane, potè sotto i bagni solforosi e sotto i vapori richiamare l'erpete alla sua sede primitiva,

e liberarsi così dai molesti fenomeni vescicali, che simpaticamente talvolta già traevano pur seco alcuni sintomi cefalici. Fece 32 operazioni termali, e dopo queste, partì liberato dall'affezione vescicale, migliorato nell'erpete, e consigliato a ripetere la stessa cura nella stagione balnearia successiva.

Un consimile caso di catarro vescicale per erpete retrocesso osservai pure, nell'ultima scorsa stagione 1854, in un certo A. P. d'anni 46, della provincia di Pinerolo, al quale, per rimedi intempestivamente usati, scomparì un erpete ereditario che portava alla faccia ed alle estremità inferiori, riflettendosi sulla vescica, e risvegliandogli una irritazione vescicale, che fu costretto a frenare con un attivo metodo antiflogistico. Domata l'acutezza della malattia, soffriva tuttora dei dolori ai reni ed alle coscie; l'urina depositava sempre un muco bianco-albuminoso, le digestioni erano difficili e penose, con inappetenza e stitichezza ecc. Ricorso in questo stato a Valdieri, venne sottoposto al bagno ed alla bibita dell'acqua solforosa, e più tardi alla doccia, e ne riportò un miglioramento così notevole, che egli medesimo s'impose di ritornarvi per tentare la radicale guarigione.

Caso VII. — *Due casi d'ischiadi consecutive alla scomparsa di un erpete eczematoso.*

Vari bagni solforosi, poche operazioni di vapore ed applicazioni di muffe valsero a liberare da molesta ischiade due individui, i quali avevano già in tanti mezzi terapeutici indarno cercato il loro ristabilimento. Il richiamo dell'eczema in uno, e la comparsa di vari furoncoli nell'altro, bastarono a ridonar le forze ed il primiero dominio alle loro membra.

Potrei aggiungere ancora ben altre osservazioni comprovanti l'efficacia delle acque Valderiane nelle malattie della pelle, fra cui l'osservazione di un'affezione dartrosa raccolta dal sig. dott.

Franco Giordano; di una guarigione di una specie di lebbra narrata dal dott. Vivaldi, e d'un'altra di ottalmia esposta dal dott. Forneri ecc., che si trovano registrate nell' opera del Giobert; ma non amando risalire tant' oltre alla ricerca di queste prove di fatto, mi compiaccio di qui trascrivere la seguente lettera, che gentilmente m'inviava nel principio di quest'anno il chiarissimo mio collega ed amico dottore Fontana. Ecco i precisi termini, con cui egli mi scriveva.... « Da nove anni che io frequento lo Stabilimento di Valdieri sarei in grado di somministrarvi molti fatti di *metriti*, di *artriti*, di *reumatismi*, di affezioni *erpetiche*, *scrofolose* ecc. che ho visto coi miei proprii occhi guarire mediante l'uso di quelle terme, ma mi limito a narrarvi un fatto solo mio personale. »

« Colpito nell'autunno del 1845 da un'affezione ischiatica al lato sinistro, ne fui crudelmente tormentato tutto l'inverno, e la primavera susseguente. Ribelle a tutti i mezzi che l'arte nostra può suggerire, e riconosciuto poscia che la medesima era sostenuta da una causa costituzionale erpetica, deliberai di ricorrere alle *muffe* ed alle acque di Valdieri. Mi recai colà nel mese di luglio del 1846, e dopo venti giorni di assidua cura, che consisteva in due applicazioni giornaliere di muffe sulla parte ammalata, ed in un bagno d'acqua di S. Lucia mista alle solforose, io rimasi totalmente liberato da quella maledettissima ischiade.......»

Anche altri distinti pratici, fra cui il cav. Parola, fecero cenno dell'efficace azione di queste terme nelle succennate malattie, ma credo, che possa bastare quanto finora andai esponendo, senza il bisogno di maggiormente moltiplicare queste prove d'osservazione.

§ 2.

Malattie scrofolose.

Nelle malattie scrofolose, che si presentano sotto tante forme e con caratteri così molteplici e diversi, le acque minero-termali di Valdieri, sia per l'eccitamento che provocano, sia pel modo alterante loro proprio, e sia per il concorso delle pratiche igieniche che vi si prescrivono, possono convenire nella più gran parte delle forme e dei gradi che la scrofola assume.

In questi casi però, non tanto sulla diatesi scrofolosa pare che agiscano le acque, ma forse più sul complesso delle funzioni generali che rialzano, e massime sull'apparato sanguigno che stimolano ed eccitano in modo affatto particolare. In fatti quale sarà il meccanismo della loro azione in queste malattie? Da un lato attività più grande nelle funzioni digestive, e aumento di azione dei principali apparecchi depuratori, che fa cessare la pletora umorale scrofolosa; dall'altro lato, l'elaborazione più perfetta del sangue per lo eccitamento vivo della circolazione capillare, e del sistema vascolare a sangue rosso, da cui un'ematosi più compiuta, un'elevazione di cifra de'globoli, una diminuzione di siero e dei prodotti albuminoidei, una migliore nutrizione, una maggiore vitalità nei tessuti, un riassorbimento più facile, più pronto ecc.; ed in grazia di tutte queste modificazioni fisiologiche, e di questa specie di pletora sanguigna momentanea si opera la ricostituzione organica, s'indebolisce la pletora linfatica od umorale, finchè cede bel bello sotto la continuazione e la ripetizione di sì potenti influenze.

Nei casi ribelli di scrofola gioverà poi assai, secondo l'opinione di taluni, l'alternare i bagni di mare con quei delle acque termo-solforose. Questa associazione di agenti igienici, di agenti sti-

molanti e tonici naturali, comprende i mezzi più potenti e più acconci per modificare profondamente le costituzioni scrofolose; ma il loro trattamento è in generale lungo, ed esige una prolungata e spesso ripetuta stagione balnearia (1).

Le acque minero-termali di Valdieri, stando ai risultati fin qui ottenuti, non guariscono già direttamente le scrofole, sebbene contengano anche degli elementi minerali atti a profondamente correggerle, ma modificano nondimeno felicemente l'organismo, e mettono la malattia in sulla strada della guarigione. — Le bevande, i bagni a temperatura un po'elevata, le doccie locali a getto ed a pioggia ecc., producono buonissimi effetti; un clima salubre, un'aria balsamica, un appropriato regime, ed ogni maniera di esercizi proporzionati alle forze individuali, sono altrettanti potenti ausiliari della medicazione minero-termale, come lo saranno pure gli amari, i tonici, gli antiscorbutici, le preparazioni iodate ecc.

Ma per trarre un vero benefizio da queste acque importa assai di non ricorrere troppo tardi all'uso delle medesime; perciò sarà indispensabile di cercare in tempo di ricostituire l'organismo dei ragazzi scrofolosi, finchè cioè in essi si prestano ancora facili le trasformazioni della materia organizzabile.

I buoni effetti delle acque sono ordinariamente in molti casi più consecutivi che immediati, ed i malati vedono talvolta il miglioramento prodursi e continuare fino alla guarigione, anche quando si credevano a caso disperato.

Le lesioni di scrofola confermata, le affezioni strummose della pelle e delle mucose, come i tubercoli, le ulcerazioni, gli scoli, gli ascessi, le corizze, le ozena, le leucorree, le ulceri della

---

(1) Si hanno fondati motivi a sperare che fra non molto si potrà annunziare l'istituzione di uno Stabilimento educativo apposito per la cura ed educazione degli scrofolosi. — Possa sì benefica istituzione realizzarsi nel nostro paese a sollievo e conforto di una classe così infelice e così numerosa !.....

bocca, le tumefazioni edematose ecc. sono quelle, che cedono più facilmente ed anche più prontamente sotto il trattamento igienico-minero-termale. — I tumori ganglionari, le lesioni strummose delle ossa, del tessuto cellulare, del periostio, delle articolazioni, così comuni nella classe meno agiata, vengono pure potentemente modificate, se non sempre guarite. Gl' ingrossamenti e gl' indurimenti del periostio cedono in una maniera abbastanza rapida; i sequestri sono eliminati più presto, ed il lavoro della riparazione resta singolarmente attivato da questo trattamento. — I tumori bianchi delle articolazioni, purchè indolenti e cronici, e massime se senza deposito tubercoloso, o maligno, provano felicissime modificazioni: i tragetti fistolosi sono avvivati, e danno un pus meglio elaborato; le parti si disgorgano e si liberano, i movimenti ritornano, la pelle si colorisce, e lo stato normale poco per volta riviene. — In parecchi di questi casi l'azione di un tale trattamento s'interpone talvolta tra il malato ed il coltello del Chirurgo operatore, e quasi in ogni anno si veggono malati alle terme migliorare da lesioni tali, che non avrebbero trovato nella maggior parte degli ospedali altro mezzo curativo, che una mutilazione, molte volte insufficiente, e talora mortale.

Il rachitismo, anche con tutte le sue forme, migliora per eccellenza sotto un cambiamento d'aria, sotto un clima salubre, ed il lavoro dell'organizzazione ossea viene molto favorevolmente provocato dal trattamento idro-minero-termale. — Quanto poi alla formola cachetica della scrofola, si conoscono pochi mezzi che possano più di questo apportare maggiore sollievo.

Le acque minerali di una termalità gradatamente crescente, la posizione elevata, l'aria pura, viva, balsamica, le distrazioni numerose, le acque fresche e limpide, il nutrimento sano, buono, e variato ecc. sono i migliori elementi di cura per le malattie a base scrofolosa, che complessivamente si trovano e si utilizzano allo Stabilimento di Valdieri.

Ecco ora alcune fra le cliniche osservazioni che vennero raccolte.

Osservazioni.

Caso I. — *Carie scrofolosa alle ossa metatarsee del piede sinistro.*

In una ragazza, d'anni nove, nata da parenti malsani, di temperamento linfatico, di abito scrofoloso, dopo una gonfiezza edematosa all'articolazione tibio-tarsea destra, che perdurò alcuni mesi, vennero ad aprirsi tre distinte fistole al davanti di detta articolazione, le quali ribelli ad ogni cura, gettavano continuo pus, e coll'andar del tempo avevano già invase le parti legamentose per modo tale, che si era deciso di ricorrere all'amputazione del terzo inferiore della gamba. Inviata, prima di mandar ad effetto una tale determinazione, alle terme di Valdieri, correndone appunto propizia la stagione balnearia, e non essendovi veruna controindicazione, la sottoposi alle locali applicazioni delle muffe e talvolta dei fanghi, non che all'uso interno delle acque solforose mescolate col latte; da questo trattamento, continuato oltre un mese, riportò tale un miglioramento, che allontanò ogni idea di operazione: la gonfiezza scomparve affatto, due fori fistolosi si chiusero, e già poteva camminare coll'aiuto del solo bastone. Partì dopo 27 giorni di cura, in via di progressivo miglioramento.

Caso II. — *Ulcere scrofoloso al costato destro.*

Una donna, d'anni 28, di temperamento linfatico, ed assai dimagrita, portava da circa due anni un ulcere di natura scrofolosa alla parte laterale destra del torace in corrispondenza della settima ed ottava costa, della larghezza di circa dieci centimetri. Venne a Valdieri peraltro, dopo che aveva già preso per lungo tempo il ioduro di potassio, l'olio di fegato di merluzzo, ed il pro-

toioduro di ferro, dai quali farmaci però non ottenne mai, che un momentaneo miglioramento. Qui sotto i bagni e la bibita dell'acqua di S. Lucia, e sotto le applicazioni delle muffe, unitamente all'influenza degli agenti igienici, migliorò d'assai, e dopo 32 giorni di cura l'ulcere era ridotto alla larghezza di circa quattro centimetri, di bellissimo aspetto, ed in via di cicatrizzazione.

Caso III. *Ottalmia doppia scrofolosa con ghiandole suppuranti al collo.*

Questi era un giovine d'anni 16, soggetto fin dall'infanzia a tumefazioni ghiandolari, massime sottomascellari, che verso il duodecimo anno si aprirono or qua or là gettando abbondante suppurazione, con dimagrimento generale. — Subìte varie cure, ora con più, ed ora con meno vantaggio, cessarono finalmente di suppurare le ghiandole, ma poco dopo, l'occhio destro, e poi il sinistro, furono sede ad una ostinata ottalmia scrofolosa, la quale si mostrò tenace ai migliori metodi di cura adoperati. Venuto alle acque nel 1852, trovò il mezzo di migliorare col collirio ripetuto dell'acqua di S. Lucia, non che col bagno e colla bibita dell'istessa acqua, così che dopo 29 giorni di permanenza potè lasciare lo Stabilimento in ottimo stato: io lo consigliai però a recarsi ancora in sito montuoso e di aria salubre per completare la guarigione.

Caso IV. — *Ascesso congestizio idiopatico alla gamba destra.*

Una ragazza d'anni 6, di temperamento linfatico, di abito scrofoloso, soffriva da circa 15 mesi una tumefazione a lato del malleolo esterno della gamba destra, d'origine spontanea, ma sostenuta da una diatesi scrofolosa dominante.— Fece varie cure locali e generali senza frutto, e nel 1852 ricorse a Valdieri, ove trovò un notabile miglioramento nei bagni e nella bibita dell'acqua di S. Lucia mescolata col latte, e nell'applicazione

delle muffe: partì dopo 34 giorni di soggiorno, colla certezza di un progressivo guadagno.

Il favorevole successo, che negli or accennati casi si ottenne, parmi siasi da ritenere come un argomento abbastanza concludente per appoggiare l'indicazione delle acque Valderiane in siffatte malattie scrofolose.

§ 3.

Malattie reumatiche.

Nelle affezioni reumatismali le acque sulfureo-termali di Valdieri sono di un esperimentato e reale vantaggio. Per le proprietà sudorifiche e stimolanti determinate dalla loro più o meno elevata temperatura, non che per la loro appropriata mineralizzazione, si prestano meravigliosamente alle indicazioni a prendersi nel trattamento curativo di queste malattie. E diffatti, qualunque sia la sede dell'affezione reumatica, le indicazioni si ridurranno a questi termini: provocare una deplezione siero-umorale per la pelle; rialzare le funzioni cutanee affievolite, e sospese; mantenere la depurazione cutanea al livello dei bisogni dello stato morboso diatesico; stimolare e fortificare l'innervazione languente, irregolare; ed imprimere a tutto l'organismo una forza di resistenza sufficiente contro gli agenti esteriori. Questi risultati si possono ottenere dalla termale solforosa medicazione.

Nè, come per avventura sembrerebbe, i bagni di acqua calda comune potrebbero dare gli stessi effetti, giacchè, come osserva Patissier, essi, diminuendo singolarmente l'energia della pelle, la rendono molto sensibile al freddo, all'umido dell'atmosfera ecc., mentre i bagni minerali stimolano il sistema cutaneo, ed aumen-

tano la sua vitalità, rendendola atta a reagire contro le influenze atmosferiche ecc.

Prima però di sottoporre un'affezione reumatica qualunque al trattamento termo-minerale, conviene semplificarla il più che è possibile, e renderla libera da ogni complicazione infiammatoria. E sebbene possano le acque termo-solforose talvolta convenire in certi casi di reumatismo acuto, allorchè la flussione reumatica è stazionaria, e per la revulsione cutanea e dispersione dei movimenti flussionarii dare un felice risultato, tuttavia una tale applicazione non potrebbe andar scevra da pericoli, ed esige perciò una saggia prudenza per non risvegliare gravi accidenti prodotti da un eccitamento sopra un eccitamento.

In generale i buoni effetti di queste acque in consimili malattie sembrano manifestarsi tanto meglio quanto più si sviluppano e durano i sudori; sarà per conseguenza sempre utile il mantenere quest'escrezione sì felicemente risolutiva dello stato reumatismale. — Consta poi dall'osservazione, che i dolori reumatici subacuti rimangono in genere leniti dai bagni non che dai vapori, ed esacerbati talvolta dai fanghi, e che guariscono tal tratto, senza che la pelle, come si è già avvertito, entri in vistoso sudore; il che parrebbe provare l'azione diretta del principio mineralizzatore sulla causa del male.

« Contro tutte le flogosi lente dipendenti da causa reumatica, scrive il Riberi, sia che abbiano sede nei legamenti, nelle aponeurosi, nelle fibro-cartilagini, nella pelle e nei muscoli soggetti all'impero del cervello e del midollo spinale, ossia che si annidino nelle tessiture fibrose, tendinee o muscolari delle viscere, del cuore, dei bronchi, delle vie digerenti, dell'utero, della vescica urinaria e simili, mostransi assai potenti le operazioni termali. In questi casi, prosegue il sullodato Professore, di lunga mano più numerosi, è facile darsi ragione della spiegata utilità di dette operazioni, come quelle che hanno tanta parte nel ridurre ad armonia le funzioni della pelle, di cui il dissesto precorre ed accompagna le affezioni reumatiche. La loro utilità è d'ordinario in ragione diretta del

sudore che provocano: vidi non ostante talvolta ammalati per le medesime risanati con poco, od anche senza sudore. I reumatismi dei tessuti più vicini alla pelle sogliono svanire più presto di quelli delle tessiture dalla medesima più discoste; quelli della tessitura muscolare, più presto che non quelli dei tessuti aponeurotici, tendinei e legamentosi, specialmente de' piedi, delle mani e del cranio. Benchè le flogosi cupe reumatiche guariscano alle volte con le acque termali senza esacerbarsi, e sempre poi si esacerbino più di rado, che non le flogosi di altra natura, tale tratto tuttavia avviene, che per le medesime terme rimbalzino forte, o perchè troppo elevata si è la temperatura, o perchè il loro fondo flogistico è maggiore di quanto apparisce, ed allora si curerà nel modo già detto il rimbalzo, se perdura, prima di ritornare al loro uso. Dico se perdura, giacchè è esso talvolta passeggero e non improduttivo, ma conseguitato da calma » (1).

Ella è poi cosa comune, il vedere nei primi giorni dell' impiego delle acque termo-solforose esasperarsi i dolori reumatici, e questi medesimamente ridestarsi nelle articolazioni, nella muscolatura, nei nervi, nelle viscere ecc., ove, cioè, avevano avuta la primitiva loro sede: ma questi dolori, lungi dall'essere di cattivo augurio, sono invece un segno di buona riuscita, perchè non tardano a calmarsi, ed a migliorare con più progressiva rapidità.

Hanvi parimenti dei malati, che sotto la cura termale non provano verun sollievo, ma soltanto dopo cessata la medesima, e talvolta anche molto tempo dopo; nè per questo conviene punto meravigliarsi, nè disperare della riuscita, la quale, benchè tardiva, non cessa tuttavia di essere quasi sicura.

I reumatismi muscolari, le lombagini ecc. si osservano assai frequenti alle terme; ma per simili affezioni, prima di sottoporle all'uso ed alle applicazioni termali, conviene bene assicurarsi

---

(1) Vedi pag. 28.

della loro natura reumatismale onde non esporsi alle volte a curare una miosite od una neurite e via dicendo, che potrebbero forse dalle medesime trovare più nocumento che vantaggio.

Le affezioni ischiatiche e neuralgiche di qualunque siasi parte del corpo, purchè prive di infiammazione, ed originate da una diatesi reumatismale o dartrosa, trovano un grande giovamento nel trattamento minero-termale-solforoso ; ed allorquando sono già lunghe e tenaci, esigono una ripetizione della cura per poter giugnere con più certezza ad una completa e radicale guarigione.

I reumatismi articolari, le coxalgie reumatiche, sono felicemente curati coi bagni, colle doccie, e colle muffe. Le artriti vertebrali reumatiche, che talvolta deformano la fisionomia del corpo, si trovano assai bene sotto tale trattamento, come anche le false anchilosi, e le retrazioni muscolari che ne risultano.

Accade talvolta, e non raramente, che l'affezione reumatismale porta la sua morbosa influenza su certi visceri, o su certi organi, in modo da produrre svariatissimi sconcerti: essa dà alcune volte luogo a cardialgie, a palpitazioni, dispnee, odontalgie, cefalee, oftalmie, sordità o cofosi, leucoree, bronchoree, diarree, sudori eccessivi e profusi ecc. di natura reumatica ; ed in tali casi poco importa la forma che prende il reumatismo cronico, muscolare, fibroso, neuralgico, sieroso o viscerale, poichè egli è egualmente accessibile all'azione delle acque minero-termali, con che il diagnostico della diatesi reumatica siasi potuto giustamente stabilire.

Nelle affezioni convulsive, o coreiformi, negli ingorghi, nelle debolezze, e nelle paralisi di natura reumatismale, le acque termo-solforose dànno pur sovente risultati meravigliosi e rapide guarigioni, anche quando hanno già per lungo tempo resistito ad altri mezzi curativi.

Le retrazioni muscolari, le contrazioni delle estremità, cedono assai felicemente sotto i bagni termali, sotto le doccie, le muffe ecc., purchè però la lesione reumatismale non sia troppo antica, e

non abbia già portato dei guasti incorreggibili. Il prof. Riberi riconobbe due volte utili le terme contro un reumatismo cutaneo, con senso continuo di freddo, e con semiparesi del tratto di cute compreso dal reumatismo; come pure le vide efficaci contro una ribelle stitichezza sussecutiva a soppresso sudor abituale delle piante dei piedi, che ricomparve coll'uso dei fanghi e delle stufe.

Il trattamento termale così proficuo nella cura di queste varie affezioni reumatiche, se non sempre impedisce le recidive, massime quando gli ammalati sono obbligati per circostanze speciali ad esporsi di bel nuovo all'azione delle medesime cause, può però fino ad un certo punto allontanarle, e rendere i dolori più sopportabili e più miti.

Lo Stabilimento di Valdieri, possedendo numerose sorgenti solforose, a varia ed elevata termalità, ed avendo prodotti termali dotati di speciali virtù, somministra rimedi propri e sicuri per la cura di tutte queste forme di reumatismo.

Osservazioni.

CASO I. — *Dolori reumatico-artritici alle articolazioni.*

M. G. d'anni 26, di Fossano, venne colto nell'inverno del 1852 da dolori articolari, per avere lungamente abitato una camera di fresca muratura. Dolenti e gonfie erano tutte le articolazioni, massime le tibio-femoro-rotulee, comprese pur quelle della spina dorsale: fece una cura antiflogistica, usò rimedi sudoriferi e revulsivi, ma non potè mai liberarsi dai dolori, a tal che era costretto a muoversi coll'aiuto delle stampelle. Vinto lo stato acuto della malattia, e correndo favorevole la stagione balnearia di Valdieri, fu consigliato dai medici a recarvisi per tentare una cura termale. Si incominciò coi bagni d'acqua solforosa, indi si passò al fango, ed ai vapori, facendo due operazioni al giorno. Al quinto giorno i dolori si erano di molto accresciuti a tutte le articolazioni, il malato accusava una lassi-

tudine ed un malessere generale, con perdita dell'appetito, e con tutti i sintomi dell'ingresso della reazione termale. Si fece sospendere per due giorni il trattamento, e questi sintomi si ammansarono da permettere al malato di riprendere le sue operazioni, le quali continuò poi con calore e con speranza di successo, perocchè dopo questa reazione incominciò a provare un assai sensibile miglioramento. Al duodecimo giorno abbandonò le stampelle; le articolazioni erano più libere, il corpo più agile, la gonfiezza articolare in diminuzione progressiva. Proseguì la cura per 24 giorni, fece 32 bagni, 16 fanghi, e 8 vapori, e partì dallo Stabilimento, lasciandogli l'eredità di due stampelle.

CASO II. — *Dolori reumatico - podagrici ad ambe le estremità inferiori.*

G. A. di Cuneo, d'anni 42, nella primavera del 1853 venne per cause reumatizzanti assalito da dolori acutissimi alle articolazioni tibio-tarsee, femoro-tibiali, ed iliaco-femorali, accompagnati da un corrispondente grado di febbre. Sotto un'attiva cura antiflogistico-revulsiva tostamente instituitasi, ne ebbe un abbastanza pronto sollievo; ma dopo pochi giorni i dolori ricomparvero ora più ora meno forti, senza che si calmassero sotto il continuato uso di appropriati rimedi interni ed esterni. Trascorso un periodo di tre mesi, e veggendo che i dolori si mantenevano, che le articolazioni gonfiavano verso sera, e che non poteva servirsi delle sue gambe, dietro il consenso dei medici, ricorse alle terme Valderiane. Quivi, sottoposto all'alternata operazione del fango e delle muffe, e ad un bagno giornaliero, provò alla nona operazione un aumento di dolore quasi insopportabile. Lo tenni due giorni in riposo, e poi riprese lo stesso metodo di cura con tale vantaggio, che dopo 33 operazioni, trovandosi libero da ogni dolore, e abbastanza forte in sulle proprie gambe, volle partire pel suo paese.

Caso III. — *Dolori reumatico-artritici generali.*

R. A., d'anni 43, della provincia di Saluzzo, di temperamento sanguigno, e di robusta costituzione, soffriva da circa due anni dei dolori a tutte le articolazioni, compreso il dorso, i quali erano specialmente sentiti nei cambiamenti atmosferici. La loro origine non fu bene conosciuta, ma da quanto mi narrò lo stesso ammalato, pare abbia tenuto dietro ad alcune pioggie a cui erasi esposto per ragione del suo mestiere. Subì varie cure razionali ed empiriche, ma non potè mai ottenere una risoluzione completa. Consigliato in ultimo, ad esperimentare le acque di Valdieri, vi si recò il 30 giugno 1852, e venne sottoposto ad un trattamento termale consistente in un bagno solforoso al mattino, ed in un' operazione di fango alternata da un'altra di muffa in ogni sera: contemporaneamente faceva uso interno dell' acqua vitriolica. Questa cura continuata regolarmente per lo spazio di 18 giorni, fu sufficiente per liberarlo dai dolori e lasciarlo partire il 19 luglio contento e soddisfatto dallo Stabilimento.

Caso IV. — *Lenta sindesmite reumatica tibio-tarsea, con eccessivo calore alla pianta dei piedi in seguito a soppressa traspirazione.*

N. N., di temperamento sanguigno, bilioso, di buona costituzione, avendo per ragione della sua professione dovuto abitare per qualche tempo siti umidi e malsani, venne ad essere colpito da dolori alle articolazioni tibio-tarsee e tarso-metatarsee, i quali senza mai essere, nè gravi, nè acuti, nè continui, erano però molesti e ricorrenti ad intervalli più o meno lontani; soffriva contemporaneamente, e forse per l' istessa causa, un continuo calore alla pianta dei piedi, che susseguì alla cessazione del loro abituale sudore, da impedirgli persino il libero camminare, massime nell'estiva stagione, in cui si accresceva con maggiore inquietudine. Aveva già usato delle frizioni oleose ed emollitive,

e poscia delle pomate stimolanti, ecc., ma senza frutto. Recatosi nel mese di luglio 1853 a Valdieri, lo posi sotto i bagni solforosi e sotto le applicazioni delle muffe, e più tardi anche sotto la docciatura tiepida. In quest' individuo si poterono riconoscere le fasi del miglioramento che faceva di giorno in giorno fino alla completa risoluzione dei dolori alle articolazioni e del calore ai piedi. Bastarono 27 giorni di permanenza nello Stabilimento.

Caso V. — *Coxalgia destra lenta per causa reumatica.*

Un giovine contadino da alcuni mesi era affetto da coxalgia, senza che i rimedi fin allora usati avessero riuscito a guarirlo. Ricorso a Valdieri, l'uso di qualche bagno di S. Lucia, e le doccie alternate colle muffe, gli tolsero ben presto il dolore nell'articolazione, e ridonarongli poco alla volta la libertà dei movimenti, al punto, che il malato dopo 20 giorni di cura volle partire pel suo paese natìo.

Caso VI. — *Contrazione muscolo-tendinea con semi-flessione della gamba destra sulla coscia per causa reumatica.*

Questa ribelle malattia, venuta in seguito a lunga umidità sostenuta, affettava un povero contadino, in età d' anni 27. — Recatosi a Valdieri, dopo aver inutilmente tentati varii altri mezzi terapeutici, trovò quivi la guarigione sotto il solo uso delle muffe e dei fanghi, ecc.

Avrei ancora a riferire parecchi altri casi di malattie per causa reumatica, ma basti questo poco a rappresentare il molto che si potrebbe avere dai rendiconti clinici di ogni stagione balnearia.

§ 4.

Malattie Catarrali.

Anche le malattie catarrali possono venire felicemente trattate colla medicazione minero-termale. Queste malattie che possono affettare le mucose, il sistema dermoideo, ed il tessuto cellulare-sieroso, costituiscono raramente degli stati morbosi semplici, ma il più delle volte derivano e sono sostenute da affezioni costituzionali, come da flussioni reumatiche, strumose, dartrose, gottose, ecc., che le rendono molto ribelli all'azione curativa degli agenti farmaceutici.

I catarri della mucosa respiratoria, come sarebbero le rinorree reumatiche, le corizze croniche, le laringo-tracheiti catarrali granulose, vengono potentemente corrette da' bagni di una certa temperatura, dalle bibite e dalle inspirazioni solforose. Le broncorree, affezioni essenzialmente croniche, collegate al reumatismo, alla gotta, a dartri; come anco i catarri polmonari, e le bronchiti croniche sostenute da un vizio diatesico, possono pure venire in meglio modificate dall' uso interno ed esterno delle acque termo-sulfuree.

Le affezioni catarrali della mucosa digestiva, vale a dire le scialorree, le stomatiti saburrali, anche così sovente legate al reumatismo o ad una pletora umorale, ecc.; le angine croniche, le faringiti granulose ribelli e soggette alle recidive, possono, in generale, essere tutte profondamente modificate dalle bibite, dai gargarismi, dai bagni e dalle inspirazioni delle acque solforose: come pure gl' imbarazzi gastrici cronici, le dispepsie saburrali con sovrabbondanza di acidità sul ventricolo; la gastrorrea, le diarree mucose, biliose, ecc.

Le affezioni della mucosa genito-urinaria, cioè le blenorree, il

catarro di vescica, la nefrite cronica catarrale, la poliuria, la leucorrea vaginale, il catarro uterino, alcune spermatorree, quando sono dipendenti, o da un vizio diatesico, o da un'abituale soppressione, possono ricevere un vero miglioramento, se non una perfetta guarigione, da questa medicazione minero-termo-igienica.

L'ottalmia catarrale, alla quale si collega pure la congiuntivite cronica e granulosa, l'ipersecrezione delle ghiandole meibomiane, e della caruncola lagrimale, l'epifora ecc. trovano giovamento nell'uso dei bagni parziali, fatti in piccoli e adattati vetri coll'acqua di S. Lucia, nelle locali evaporazioni delle acque sulfuree, nella bibita ecc.

I catarri dell' orecchio, del condotto uditivo esterno, anche del condotto eustachiano ecc. possono essere modificati e guariti colle docciature, colle ripetute iniezioni, colle bibite, coi pediluvii revulsivi ecc.

I sudori eccessivi della pelle, le ipersecrezioni follicolari delle ascelle, o dei piedi, e tutti gli accidenti seriosi, che dalla loro intempestiva soppressione possono venire originati, sono ordinariamente corretti dall'impiego delle acque e dei prodotti termali.

Le affezioni catarrali delle sierose, ed i successivi stati morbosi che ne derivano, come l'edema, l'anasarca, l'idropisia, l'idrocefalo, l'idropericardia, l'idrotorace ecc. che, per la loro natura, pel loro corso, per le loro relazioni sintomatiche e anatomo-patologiche, e per la loro eziologia possono riconoscersi collegate ad una diatesi reumatica, dartrosa, o scrofolosa ecc., avranno pure l'indicazione minero-termale solforosa nel loro iniziamento ed in determinate circostanze.

Il vizio scrofoloso che produce sovente degli edemi parziali, delle infiltrazioni sierose, gonfiezza di naso, delle labbra, delle estremità, sclerema o corionite nei ragazzi, ingorghi edematosi nei parenchimi polmonari, epatici, uterini ecc.; il vizio erpetico che ha pure la sua azione sulle membrane sierose; l'edema che si trova qualche volta collegato colla scomparsa di un eczema ecc.; le

congestioni sierose del cervello, in seguito alla scomparsa d'una dartrosi, come pure le asciti ecc., sono tutti stati morbosi che, riguardati dal loro lato eziologico, possono trovare vantaggiosa l'indicazione idro-termo-solforosa.

La termalità, il metodo balneario, vale a dire, le doccie, i vapori, le bibite, i bagni, unitamente alle favorevoli igieniche condizioni, sono gli elementi principali della medicazione in tali casi adoperati. Sotto questo trattamento viene facilitata l' ipersecrezione delle membrane, col rendere più fluidi i materiali da secernersi, e coll'attivare questo lavorìo ipercrinico vien favorita la depurazione umorale. Poi, allorchè i sudori, l'espettorazione abbondante, un flusso diarroico ecc., hanno purgato l'economia, e che, sotto l'influenza simultanea dell'eccitamento minero-termale sulle funzioni nutritive e plastiche i diversi apparecchi spiegano una più grande attività, e viene meno l' astenia nervosa, e le membrane secretorie ritornano allo stato normale: in allora la flussione cessa , o si riduce a deboli proporzioni , e non costituisce più una grave morbosa condizione: cosicchè, quando si vede l'azione così rapida, così diretta dell'aggregato sulfureo-minerale sulla materia secreta, gli si accorderebbe quasi un' influenza tutta speciale sull' ipersecrezione e sulle membrane, analoga a quella delle preparazioni balsamiche e resinose.

Se tale è il modo di comprendere l'azione delle acque minero-termali-solforose nelle affezioni catarrali, non bisogna però dimenticare il danno che ne potrebbe succedere, qualora, per causa di un mal regolato metodo balneario, o di altre contro-indicazioni speciali del malato o della malattia, venissero a provocarsi stati congestionali o infiammatorii. Sì fatti inconvenienti, se sono da evitarsi in ogni malattia che si cura alle terme, lo dovranno essere maggiormente nelle accennate affezioni, siccome quelle che hanno sede in parti e tessuti dotati di maggiore impressionabilità.

A conferma ora di quanto si è detto, accennerò brevemente

alcuni fra i casi di queste malattie che occorsero alla clinica di Valdieri.

Osservazioni.

Caso I. — *Catarro bronchio-polmonare.*

M. S., donna d'anni 60, della provincia di Cuneo, in seguito di una bronchio-polmonite grave sofferta nell'inverno 1852 dovette subire una energica cura antiflogistica, nè si potè pienamente ristabilire, essendole rimasto una molesta tosse, più al mattino che alla sera, con abbondante espettorazione di catarro, accompagnata da edema ai piedi ed alle gambe, e con facile palpitazione sotto lieve fatica. — Di temperamento linfatico-sanguigno, e soggetto per retaggio avuto ad un umore dartroso, questa donna sopportò varie cure con poco profitto, finchè, non essendovi nessuna grave contro-indicazione, venne consigliata di tentare la cura termale. Coll'uso della bibita delle acque solforose, che temperava al mattino col latte, de' bagni di S. Lucia, e delle evaporazioni sulfuree, si manifestò in prima una crisi urinaria, e quindi sudorifera, sotto la quale comparve l'umore dartroso su di una gamba, accompagnato da universale prurigine. Questi fenomeni critici la portarono ad un sì felice miglioramento, che dopo 26 giorni di cura, potè partire senza edema ai piedi, quasi senza tosse, e con poca espettorazione mucosa.

Caso II. — *Broncorrea lenta.*

F. V., in seguito ad una acuta gastro-bronchite, non vinta radicalmente coll'usato energico metodo di cura, aveva una morbosa ed abbondante espettorazione bronchiale, che nel periodo di circa dieci mesi consecutivi studiossi in mille guise, ma inutilmente, di curare. Dimagrita dal lungo soffrire, ella aveva bisogno di sollevare lo stanco suo organismo coll'azione di qualche rimedio, la

cui benefica influenza, non tanto sul fisico, quanto sul morale, si estendesse. Consigliata perciò di portarsi alle acque di Valdieri, vi giunse nel principio di luglio 1852. L'uso interno ed esterno delle acque calde solforose, unitamente ad un regime quasi latteo che sostenne durante la cura, bastò a liberarla bel bello dal muco bronchiale, ed a restituirla pressochè al primitivo stato di salute, col procurarle in sulle prime una facilità nell'espettorazione, e col diminuire in seguito quest'ultima sotto le determinate crisi urinarie e sudorifiche.

Caso III. — *Diarrea cronica da tre anni consecutivi.*

V. M., d'anni 43, di temperamento sanguigno-bilioso, di abito flebo-epatico, soffrì nel 1844 una gastro-enterite, che si vinse con salassi e con una lunghissima convalescenza. — Nel 1850, si ripetè la stessa malattia, la quale si curò con altri salassi e coll'applicazione ripetuta di mignatte, e d'allora in poi gli si incominciò un'ostinata, e quasi non interrotta diarrea. — Nel 1853 ebbe altre ricadute ed altri salassi.—La diarrea, che costantemente perdurava da tre anni consecutivi, ribelle ad ogni tentato mezzo terapeutico, rese quest'individuo smunto, abbattuto, ed in via di marasmo senza speranza di guarigione.— Inviato a Valdieri nel 1853, ed udita la dolorosa iliade delle sue sofferenze, quasi stupii nel vederlo ancora in vita dopo tre anni di una diarrea quasi colliquativa. Dubitando in allora, che questa fosse solo il seguito di una cronica infiammazione intestinale, gli feci un esame eziologico, e vi riconobbi una diatesi dartrosa ereditaria, scomparsa al principio dell'ostinata diarrea. Posto sotto un blando trattamento termale coll'uso interno ed esterno delle acque solforose, coll' applicazione delle muffe, e poi colla bibita dell'acqua di S. Giovanni, incominciò dopo pochi giorni a diminuire la diarrea, a ritornare l'appetito che era nullo, ad operarsi meglio la digestione, a rinascere la forza, nel mentre che la sua pelle diventava or qua or là la sede di una pustola, di un bottone, di una scaglia ecc. Nel periodo di 24

giorni circa, sebbene non guarito, trovandosi in via di progressivo miglioramento, dovette innanzi tempo ed involontariamente partire, astrettovi da affari di famiglia.

Caso IV. — *Leucorrea abbondante sostenuta da vizio erpetico.*

N. N., donna, in età di anni 33, di temperamento linfatico-nervoso, soffriva da tre anni questa malattia, che si svolse dopo un parto, e che inutilmente continuò sempre a curare, e coi semicupi semplici, o medicati, e colle iniezioni. — Ricorsa a Valdieri, vi si trattenne 32 giorni, e fece la sua cura termale, consistente in 45 bagni, e nella bibita dell'acqua di S. Lucia. Al quindicesimo bagno, si dovette sospendere per due giornate, perchè erasi manifestata una molesta prurigine alla pelle, e massime all' interno lato delle coscie, susseguìta da piccoli bottoni, che poco per volta, sotto l'uso ripreso delle acque, si mitigarono e si modificarono con molto sollievo della malata. Compiuta la cura, essa lasciò lo Stabilimento in buon stato di salute, consigliata però di farvi ritorno in altra stagione per maggiore guarentigia.

Caso V. — *Catarro utero-vaginale in seguito a soppressa traspirazione.*

Una donna, d'anni 39, di temperamento sanguigno-linfatico, abitualmente soggetta ad un sudore abbondante alla pianta dei piedi, venne per la sola soppressione di questo, senza altra causa ben conosciuta, assalita da bruciore al canale vaginale, a cui poscia tenne dietro uno scolo in prima biancastro, e poscia verdognolo ecc. Cercò invano l'aiuto dai rimedii; imperocchè non valsero, nè i depurativi, nè le prolungate iniezioni, nè i bagni generali e parziali di acqua comune. Consigliata ad una cura termale, essa portossi a Valdieri, ove la eseguì con tutte le regole

possibili, e per tutto quel tempo richiesto, riportando la guarigione del catarro utero-vaginale mercè il richiamo del sudore ai piedi ecc. Si trattenne in tutto 29 giorni.

CASO VI. — *Catarro vescicale dipendente da causa erpetica.*

B. G., d'anni 49, di temperamento sanguigno-bilioso, soggetto ad erpete ereditario su di una gamba, sostenne nella sua gioventù diversi scoli uretrali sifilitici, che dovette in seguito curare colla cura mercuriale a frizioni. Sotto questo trattamento scomparve intieramente l'erpete alla gamba, lo scolo si soppresse, ma il malato di tanto in tanto provava bruciore nell'urinare, e più tardi ogni urinazione veniva accompagnata da un leggero dolore reno-vescicale, che fu il precursore di una grave cistite, sofferta all' età di 47 anni. Risolta in parte questa malattia, vi rimase tuttavia un catarro vescicale, che non poteva più vincersi in nessun modo, finchè dubitandosi, che potesse essere sostenuto da quell'erpete abituale scomparso sotto le frizioni, fù consigliato di recarsi a Valdieri onde tentare una cura minero-termale. — Diffatti, sotto i bagni e le bibite dell'acqua di Santa Lucia, e della Vitriolata, non che sotto l'applicazione di alcune muffe al basso ventre, provando ripetute diaforesi cutanee, e frequente e copiosa urinazione, potè ottenere in 26 giorni un miglioramento considerevole, che avrà senz'altro proseguito sino alla guarigione completa.

Possa il risultato degli accennati casi far conoscere ed apprezzare, quanto sia, il valore terapeutico delle acque Valderiane nelle affezioni catarrali!....

§ 5.

Anemie-Clorosi.

La medicazione idro-minero-igienica di Valdieri ha pure i suoi felici successi in tutte quelle affezioni, che hanno per comune carattere di abbassare in una maniera considerevole l'elemento globulare del sangue, di affievolire le funzioni nutritive, e di gettare in uno stato di astenia l'innervazione generale.

Le anemie, prodotte da sofferte emorragie abbondanti e ripetute, determinate da salassi eccessivi, o da dieta prolungata, oppure consecutive a gravi malattie acute, ad evacuazioni eccessive e frequenti, ad una alimentazione insufficiente, a fatiche considerevoli, a privazione di aria e di sole ecc., trovano qui una salutare medicina.

Quei malati, deboli, languenti, scolorati e magri, che mal digeriscono e sono oppressi da studi o lavori, soggetti a palpitazione di cuore sotto ogni causa ancorchè leggera; quelli che sono incapaci di un'occupazione prolungata, che sono tristi ed in preda a fenomeni variati di mobilità nervosa e di eretismo, trovano pure un grande ristoro sotto il cielo e le acque di Valdieri. — Qui, le acque minero-termali, le condizioni igieniche, la temperatura dolce e mite, l'aria viva e leggera senza forti agitazioni atmosferiche: qui le brevi escursioni nelle circostanti foreste in mezzo al soave odore di aromatiche piante: qui il regime analeptico e sano, i bagni temperati, freschi o di dolce e progressiva stimolazione, vengono ad associarsi alle salutari influenze della bevanda minerale, e gli individui indisposti e soffrenti sentono bel bello risvegliarsi l'appetito, ristorarsi le forze digestive, operarsi una migliore ematosi, scomparire successivamente le palpitazioni e le dispnee, accrescersi le forze, cessare gli scoli

passivi, atonici ecc., e tutti gli atti funzionali della vita regolarizzarsi a poco a poco, e ritornare al fisiologico loro stato.

Le affezioni clorotiche e le cloro-anemiche, che sono caratterizzate da disordini varii di nutrizione e di innervazione, da una diminuzione ed impoverimento di globuli sanguigni, da uno scoloramento particolare dei tessuti, e da uno squilibrio sussecutivo nelle generali funzioni dell'organismo, da cui hanno poi origine i dimagrimenti, le turbe, ed i pervertimenti così molteplici nella innervazione viscerale, ai quali tengono poi dietro i rumori o soffii cardio-vasali, gli scoli sierosi, le vertigini, le palpitazioni ecc... trovano in generale un potente aiuto in questa medicazione igienico-minerale.

Nel trattamento però di alcune fra le malattie anemiche o clorotiche, congiuntamente ai mezzi igienici e minerali, puossi poi ancora combinare, quando il caso lo richiegga, l'uso di qualche farmaceutico rimedio. I preparati di ferro, per esempio, e alcuni amari, vennero più di una volta da me ordinati contemporaneamente all'uso delle acque, e posso dire candidamente d'averne ottenuti sorprendenti risultati. Ma queste indicazioni accessorie si dovranno sempre dedurre dal grado della malattia, dalle condizioni individuali, dall'età, dal sesso, dal temperamento e dalle complicazioni morbose.

A comprova del mio asserto, ecco ora la narrazione dei pochi casi che mi occorsero alla Clinica di Valdieri.

Osservazioni.

Caso I. — *Anemia in seguito ad eccessivo metodo antiflogistico.*

Un individuo, in età d'anni 42, di temperamento robusto, sostenne 23 salassi per una meningo-gastrite. Risolta l'acutezza della malattia, non poteva tuttavia il medesimo ripigliare le forze, ed abbenchè fossero già trascorsi tre mesi di convalescenza, nulladimeno

continuava ad esser pallido e smunto, con ventricolo debole, con ripugnanza al cibo, e con difficoltà e fatica nel digerire, per cui già stava per perdere ogni speranza di remissione in salute. Consigliato di recarsi alle acque di Valdieri a tentare un trattamento curativo, vi si recò fiducioso, e col presentimento di una buona riuscita. Infatti, sia pel beneficio della influenza igienica, o sia per la virtù delle acque, che andava usando e per bibite e per bagno, fatto è, che in pochi giorni sentì a riaversi l'appetito, operarsi meglio le digestioni, compiersi una buona nutrizione, ed acquistare la forza che oramai credeva per sempre perduta. Si fermò solo 25 giorni allo Stabilimento, dopo i quali potè tranquillamente ritornare a casa, ristorato nel fisico e nel morale.

Caso II. — *Anemia in seguito a grave pleuro-polmonite, trattata col metodo antiflogistico.*

M. S., donna in età d' anni 61, di temperamento sanguigno-linfatico, fu assalita nell'inverno da una pleuro-polmonite grave, per cui dovette sostenere un energico e prolungato metodo antiflogistico onde liberarsene. Guarita che fu dallo stato acuto della malattia, vi rimaneva tuttavia la tosse, con una gonfiezza ai piedi, alle gambe, ed alla faccia, con facile palpitazione sotto una lieve fatica, con inappetenza e propensione al vomito; motivo per cui, oltre alla debolezza ed al color pallido della fisionomia, eravi pure un dimagrimento universale. Giunta in questo stato a Valdieri nel finire di giugno 1853, venne sottoposta alla cura termale, cioè a qualche bagno solforoso, ed alla bibita dell'acqua vitriolica, non che di quella di S. Giovanni. Trascorsi erano appena 15 giorni, e l'ammalata, trovatasi già di molto ammegliorata, decise di fermarsi ancora un altrettanto tempo per meglio compiere la cura, ed ottenere in tal modo una guarigione stabile e radicale. Infatti, al 29 luglio lasciava lo Stabilimento, portando sul suo volto la dichiara del profitto che ne aveva ritratto.

Caso III. — *Clorosi in seguito ad amenorrea.*

Due casi ebbi ad osservare di clorosi-amenorroiche in due ragazze; l'una di anni 17, e l'altra di 19. Queste, oltre alla pallidezza estrema, soffrivano, con poca differenza di grado, difficoltà nel respiro, violente palpitazioni, rumori di soffio nelle arterie, e massime nell' aorta, lassitudine universale, tristezza e malinconia, inappetenza, digestioni difficili ecc. Sotto la medicazione igienico-termale, e sotto l'uso interno delle pillole di ferro (solfato), che loro volli somministrare contemporaneamente, per ottenere una più celere guarigione, si riebbero tutte e due entro lo spazio minore di un mese, e partirono dallo Stabilimento con florido e fresco colore, con eccellente appetito, senza disordine nel sistema circolatorio e nervoso, e quel che più montava, col beneficio della menstruazione regolata.

§ 6.

Stati cachetico-diatesici.

In quegli stati cachetici, che vengono rappresentati da una cattiva condizione della costituzione, o da una profonda e persistente lesione della nutrizione (la quale seco trae a poco a poco la disorganizzazione generale) e che sono d' ordinario il risultato di forme gravi di malattie diatesiche, dartrose, strumose, reumatismali, clorotiche, ipocondriache, sifilitiche, scorbutiche, cancerose, purulenti, morvose, gottose, diabetiche ecc., od il prodotto di lenti e prolungati intossicamenti mercuriali o saturnini ecc..., si veggono e si osservano felicemente impiegate le acque minero-

termali, massime quando si dirigono, e vengono ad agire sul fondo, sulla causa, e sugli elementi morbosi della malattia.

In alcune affezioni ipocondriache per esempio, quando debbono queste venir riguardate come una cachessia umorale o nervosa, quando sono caratterizzate da turbe nelle funzioni digestive o circolatorie, e quando avvi quella dispepsia flatulenta, palpitazioni, battiti arteriosi, rumori e soffi cardio-vasali, pervertimenti di funzione nervosa che rendono i malati di una sensibilità esagerata, e li portano ad esagerare le loro sofferenze ecc., le influenze igieniche, combinate colle acque minero-termali, sono indicate, e tanto più, quando vi sia la complicazione di una diatesi dartrosa, reumatismale ecc. Le distrazioni morali e fisiche, le fresche e temperate bagnature, le doccie a vario zampillo, con tutti i presidii dell'igiene termale, opereranno certamente in senso favorevole.

Un curioso ed interessante caso d'ipocondriasi mi occorse di trattare a Valdieri nella stagione del 1852, ed è il seguente, che mi fo a narrare. — Un distinto personaggio, molto dedito allo studio ed alle applicazioni mentali, venne poco per volta preso da ipocondriasi a segno, che era da un anno divenuto pieno di malanni di ogni specie, per cui si aggirava continuamente fra i medici e le medicine. Non più atto alle serie occupazioni, esso soffriva affanni di respiro, insomnia, palpitazione ricorrente e rumori cardiaci, dolori allo stomaco ed ai visceri addominali, cefalalgia frequente, susurri alle orecchie, ora inappetenza ed ora fame eccessiva, difficoltà nelle digestioni, stitichezza ecc., e mai non potè trovare un sollievo da' molti rimedi, che già aveva preso, nè da quelli che continuamente andava ingoiando. Consigliato a recarsi a qualche Stabilimento balneario, alcuni suoi amici lo diressero alla volta di Valdieri. Appena giunto, fui pregato di visitarlo, e dal lungo racconto che mi fece di tutti i suoi mali, mi accorsi tosto di che si trattava. Cercai in allora di comprenderlo il più che mi fosse possibile, e, nel trac-

ciargli un trattamento balneario, lo animai a proseguirlo con costanza, e gl'infusi una sicura speranza di radicale guarigione di ogni suo male. Erano appena trascorsi due giorni, che, inquieto di trovarsi rinserrato frammezzo alle montagne e lontano dalla sua casa, voleva ad ogni costo ripartire, e non fu che a stento che lo si potè trattenere ancora per l'esperimento di qualche giornata. Intanto, per dargli tosto una scossa più violenta, lo sottoposi, il dì seguente, all'azione della docciatura, in pria tiepida, e quindi fresca (scozzese), e cominciò da questa a riportare un sensibile miglioramento. Incoraggiato in allora a proseguire nello stesso metodo di cura, sentì, pochi dì appresso, a risvegliarsi l'appetito, le digestioni a farsi migliori, a regolarizzarsi le funzioni del corpo, a quasi svanire l'insomnia, e la sensibilità e mobilità nervosa a divenire di grado in grado molto minore. Accortosi egli stesso di questo miglioramento progressivo, decise allora di fermarsi alle terme per tutto quel tempo che io credeva necessario per la sua salute. Gli continuai lo stesso metodo, facendogli alternare qualche bagno alla docciatura, gli raccomandai le lunghe e montuose passeggiate, associandolo alle altre compagnie, cosichè in pochi giorni cangiò di fisonomia, rientrò in sè stesso, cessò di parlare de' suoi tanti mali immaginarii e fittizi, e ritornò in patria, non più tetro e cupo, ma contento e soddisfatto.

Di un altro caso di ipocondriasi, congiunto ad uno stato cachetico, mi occorse pure di incominciare favorevolmente il trattamento balneario, ma non essendo questo stato compiuto, per essersi il malato rifiutato a continuarlo, mi dispenso perciò dal darne il cenno storico, che in parte solo ho potuto raccogliere.

In alcune forme di malattie sifilitiche hanno pure la loro azione benefica queste acque termali. Non credo già nelle affezioni celtiche primitive, ma in quei casi, in cui, dopo il trattamento mercuriale, la salute non trovasi ancora ben rimessa, e vi esistono delle turbe e degli sconcerti, i quali, nel dubbio, possono dipendere ancora, o da qualche resto di malattia, oppure dall'a-

zione molesta della cura mercuriale stata troppo prolungata o malamente eseguita, possono in qualche modo le acque termali servire di mezzo esploratore, facendo manifestare sulla pelle lesioni specifiche, determinando dei sintomi abbastanza caratteristici che indicano la necessità d'insistenza nel trattamento, oppure mortificando gli accidenti dell'intossicamento mercuriale senza produrre alcun' affezione cutanea. Saranno poi egualmente giovevoli queste acque in quegli altri casi, in cui, dopo gli accidenti sifilitici che hanno ceduto ai mezzi razionali, l'individuo che ne fu affetto, dopo un tempo anche lontano, sente e prova ancora delle turbe nella salute generale, inappetenza, digestioni difficili, congestioni diverse, malessere, dolori vaghi, lievi movimenti febbrili, tendenza a malattie viscerali, che lasciano talvolta il pratico nell'incertezza e nel dubbio diagnostico; in allora sotto la prescrizione delle acque, e sotto l'eccitamento minero-termale hanno luogo dei sudori, le urine si fanno abbondanti, ed il malato si sente meglio, oppure un'eruzione si mostra alla pelle, la quale, più conosciuta, si cura poscia con un' appropriata medicazione anti-sifilitica o anti-mercuriale. — Ed egli è appunto col promuovere queste crisi che le acque termo-solforose di Valdieri contribuiscono col loro modo ipercrinico a sollevare l' organismo, liberandolo dagli elementi della pletora umorale, a localizzare, per così dire, per la flussione cutanea richiamata l' alterazione venerea e ad attestare la sua natura, onde poterne poscia riportare una guarigione definitiva.

Nella così detta cachessia sifilitica, in cui hannovi gravi disordini funzionali e alterazione negli elementi globulari del sangue, guasti profondi nelle ossa e nei tessuti, contro cui non giovano più i preparati mercuriali, perchè havvi un'anemìa, un affievolimento funzionale per l'azione prolungata del virus venereo che viene a dare alla malattia un' influenza più complicata e complessa, la medicazione igienico-termale offre pure i suoi grandi vantaggi. E che farebbe il mercurio contro quest'anemìa? . . . . È forse il mercurio sempre sicuro di guarire la sifilide ed i

suoi processi? . . . . Tale rimedio apporterebbe in questi casi un risultato, o nullo, od almeno assai lento, ed il povero malato sarebbe sempre più in perdita che in guadagno. Ed egli è appunto in tali casi, che, mercè di un energico agente di stimolo sulle funzioni digestive e su quelle della ricostituzione organica, si viene talvolta a correggere l'anemìa, a far cessare lo snervamento generale, e a rendere poscia più sentito ed efficace l'alterante specifico, per cui le produzioni morbose della sifilide saranno poi più rapidamente corrette e guarite, e l'economia ristabilita al suo stato normale.

Inoltre la diatesi sifilitica più di ogni altra si associa alle altre malattie costituzionali (scorbuto, reumatismi, dartri, scrofole, ecc.), e loro imprime una nuova fisionomia; le lesioni si fanno più gravi e più difficili ad arrestarsi, e la malattia si offre ordinariamente più complicata e più seria. In questi frangenti non tanto rari, le preparazioni mercuriali migliorano bensì la condizione sifilitica, ma possono esasperare l'altra, per cui occorre sovente di dover sospendere la cura; ed è appunto in tali casi che la medicazione minero-termale può arrecare un grande vantaggio, associandovi anche un contemporaneo trattamento e per l'una e per l'altra affezione. Ma la grande difficoltà, che viene certamente a costituire un punto essenziale di tatto medico, sarà quella di saper dirigere e regolare l'una e l'altra medicazione, secondo la predominanza dell'influenza dartrosa, reumatismale o sifilitica, ecc. Imperocchè non si ponno a tal fine veramente stabilire delle regole precise, offrendo sempre ciascun caso individuale le sue particolarità, secondo il temperamento, l'età, la forma della lesione morbosa, la durata, ecc.

Sarà adunque da ritenersi come un fatto costante, e dall'osservazione confermato, che la simultanea azione delle acque termali e del mercurio possono nelle accennate complicazioni apportare vantaggi, talvolta persino straordinarii. Che anzi io sono eziandio di parere, e con me lo sono alcuni miei colleghi, che anche nei casi di sifilide non complicata possa riuscire più

celere, più sicuro, e più radicale il contemporaneo trattamento e col mercurio e colle acque termali.

Ed in appoggio di quanto venni or ora di esporre, qui riporto una comunicazione fattami dal prof. Riberi: « Senza dire dei caratteri che differenziano i dolori reumatici dai venerei, fra cui sono primi, lo esacerbarsi quelli per le vicissitudini atmosferiche, ed il crescere questi di notte, e per l'uso delle operazioni termali calde, come quelli che hanno costantemente a base una flogosi specifica con causa congiunta, mentre i primi, se non sono acuti, sogliono calmarsi di notte tempo, e per l'uso delle terme; io toccherò qui per passo, che osservai sempre, contrariamente all' opinione generalmente accettata, come nei dolori venerei soli od associati ai reumatici, le operazioni termali-solforose favoriscano, anzichè rendere vana la simultanea azione del mercurio. Di guisa che in niun tempo mi è forse accaduto mai di conseguire col mercurio guarigioni di dolori ed altri morbi venerei così compiute, come quelle che ottenni mediante il connubio delle terme e del mercurio. — Ho in genere osservato, che i dolori venerei soli così assaliti per solito guariscono senza emigrare sopra altre sedi non prima affette, dove che i reumatici d' ordinario non iscompariscono dalla sede occupata senza emigrare di passaggio sopra altre sedi prima sane, o se pur esse impigliate, già da' medesimi disertate innanzi l' azione delle terme » (1).

---

(1) Vedi pag. 128.

Osservazioni.

CASO I. — *Ulcere sifilitica comparsa sotto il trattamento termale.*

Un giovine, d'anni 28, stato affetto da gonorrea e da replicate ulceri sifilitiche, subì un trattamento specifico a frizioni non molto regolare, e fors'anco non abbastanza compiuto. Cicatrizzate ciò non ostante le ulceri, ma soffrendo tuttora delle frequenti cefalalgie, dei disturbi gastrici, dei dolori vaghi alle estremità, venne nell' estiva stagione consigliato di recarsi ai bagni di Valdieri, per vedere se era possibile il totale ricomponimento di sua salute. Qui, nel dubbio che ancora vi potesse esistere un residuo di virulenza celtica, si andò con cautela e con osservanza nell'iniziargli un trattamento termale. Difatti al decimo giorno delle sue operazioni ricomparve di bel nuovo un ulcere con tutti i caratteri sifilitici attorno al ghiande, che in meno di 48 ore prese la larghezza di tre e più centimetri. Sospesa allora momentaneamente la cura termale, gliela feci poi tosto ricominciare contemporaneamente a quella mercuriale; ed in questo modo progredendo per 17 giorni continui senza il menomo inconveniente, potè ricuperare la sua buona salute.

Altri consimili casi osservai pure di manifestazioni veneree in individui che si credevano radicalmente guariti, i quali dietro la ricomparsa di questi fenomeni nuovamente si risolvettero a ricominciare meglio, ed a compiere a dovere la cura specifica.

CASO II. — *Ulceri sifilitiche ad ambe le tonsille, trattate radicalmente colla cura contemporanea antivenerea e termale.*

Era questi un giovine distinto che portava da due mesi ulceri alle tonsille, già renitenti ai gargarismi astringenti ed alle

ripetute pennellate di nitrato d'argento: trovandosi nel restante in buon istato di salute, venne trattato a Valdieri con pillole di proto-joduro di mercurio alla dose di quattro centigrammi al giorno, contemporaneamente ad un bagno tiepido, ed alle bibite e gargarismi delle acque solforose. Sopportò ottimamente questo semplice trattamento, e dopo circa 30 giorni partì libero, e colle ulceri perfettamente cicatrizzate.

Caso III. — *Dartri sifilitici ad ambe le estremità inferiori, rimasti anche dopo la cura mercuriale.*

Un individuo, sui 45 anni, dietro ulcera venerea contratta, di cui ottenne la piena cicatrizzazione in 12 giorni circa, venne dopo breve tempo ad essere affetto da affezione dartrosa a tutte due le coscie, consistente in tanti bottoncini duri, rilevati, scagliosi, e di facile riproduzione. Postosi sotto cura, e giudicata quest' eruzione di natura sifilitica, venne sottoposto alle frizioni mercuriali, le quali anche protratte ad un numero considerevole, non valsero tuttavia a dissiparla, mantenendosi anzi press' a poco nel medesimo stato. Inviato nell' estate successiva ai bagni solforosi di Valdieri, subì un regolare trattamento, e dopo 34 bagnature l'eruzione dartrosa era totalmente scomparsa. Si trattenne 23 giorni allo Stabilimento, e tutto lasciò a sperare che la guarigione potesse essere radicale.

Caso IV. — *Ulcera sifilitica cronica ad una gamba, complicata da vizio dartroso.*

Ad un individuo sui 48 anni, già affetto ereditariamente da un' erpete vaga, in seguito a ripetute ulceri veneree incontrate, e senza mai essere state curate radicalmente, venne a manifestarsi sulla gamba destra, al dissopra del malleolo, una grossa pustola,

che poco per volta si aprì e si allargò, da occupare un buon terzo della circonferenza della gamba istessa. Trascurata per alcuni mesi quest' ulcera, essa venne poi trattata con la cura generale delle frizioni; ma neanco potè con questa ottenersi la cicatrizzazione. — Venuto a Valdieri, ed informatomi di ogni cosa, lo sottoposi all'uso dei bagni solforosi, e vidi con sorpresa, dopo pochi giorni, uscirgli un' espulsione a tutta la pelle, che lo molestava con una straordinaria prurigine. Insistendo cionostante nelle balnearie operazioni, si mitigò in pochi giorni quell'espulsione, e la piaga, che medicava sempre con unguento di precipitato rosso, prese un bellissimo aspetto, ed un benigno avviamento verso la cicatrizzazione. Dopo 28 giorni di cura, quando lasciò lo Stabilimento, l' ulcera era ridotta a meno d'un 1/3 della sua larghezza.

Possa la narrazione di questi casi raccolti alla clinica termale aprire una via a maggiori ricerche intorno alla cura delle malattie sifilitiche, che oramai sono universalmente sparse e disseminate con grave detrimento della generazione.

Influenza grandissima hanno poi le acque minero-termo-solforose a combattere i danni dipendenti dalle preparazioni di mercurio malamente amministrato, o in dose soverchia, o per un tempo sproporzionato, o in stagione non adatta, o senza le dovute cautele e circospezioni. Lo stesso Profess. cav. Riberi ebbe pur molte occasioni di veder confermare questa verità già annunziata dal Mathius, che, cioè, le operazioni termali solforose sono uno dei più potenti mezzi contro le infermità derivanti dal mercurio abusato.

E se nella così detta lue mercuriale vengono con somma utilità da tutti i pratici propinate e raccomandate le preparazioni farmaceutiche a base di zolfo, non avvi dubbio che queste acque, in cui tale componente trovasi predominante, abbiano molto vantaggiosamente ad esprimere la loro azione. Sotto l' impiego delle medesime cessano gli accidenti prodotti dal mercurio, sia perchè danno probabilmente luogo ad un composto albuminoso sulfureo

mercuriale facile ad eliminarsi, e sia perchè le secrezioni urinarie e cutanee accresciute traggono seco una porzione considerevole del mercurio introdotto nell'economia, allontanando così, ed impedendo i risultati disgraziosi del suo accumulamento di dose e di azione malefica. La stomatite, il ptialismo, il rammollimento delle gengive, i disturbi gastro-enterici, la necrosi delle ossa, i dolori delle membra, le facili emorragie, i disturbi cerebrali, gli edemi ecc. che sono i principali fenomeni della cachessia mercuriale che altera l'elemento globulare e fibrinoso del sangue, hanno un prezioso rimedio nelle acque termo-solforose, che in tali casi agiscono, sia per la modificazione chimica portata al preparato mercuriale che così lentamente suole eliminarsi dall'economia, e tende anzi a soggiornare lungo tempo negli organi e nei tessuti, sia per il sopraeccitamento che esse imprimono alle funzioni della pelle o delle mucose, e sia infine per l'azione ricostitutiva propria del trattamento termale.

Le medesime deduzioni sul modo di agire, e sull'utilità delle acque solforose nel trattamento della cachessia mercuriale, sembrerebbero pure applicabili all'intossicamento saturnino, ed ai gravi accidenti che ne conseguitano. Qui probabilmente le acque solforose avranno il vantaggio di rendere insolubili i sali plombici che possono essere rimasti, e che si presentano nel tubo digestivo, nelle vie respiratorie, e sulla pelle, formando dei solfuri insolubili che vengono eliminati per secesso, per espettorazione, per sudore.

Quindi l'eccitamento impresso dal trattamento termale solforoso alle principali secrezioni seconda perfettamente la sua azione curativa per l'eliminazione dei sali tossici, ed il modo tonico di queste acque combatte poi utilmente anche l'anemia consecutiva a tale affezione, come si é già anteriormente dimostrato.

Osservazioni.

Caso I. — *Cachessia mercuriale.*

N. N. in età di 49 anni, stato nella sua prima gioventù affetto più volte da ulceri sifilitiche, e da scoli gonorroici, venne, pochi anni dopo, assalito da dolori alle articolazioni, che si ritennero di natura specifica. — Sottoposto prima ad una cura mercuriale, la fece regolare e compiuta secondo le debite forme, e gli cessarono intieramente per alcuni mesi i dolori articolari. L'anno susseguente, toccando appena i primi freddi della stagione invernale, si ravvivarono gli stessi dolori nelle varie articolazioni, i quali, giudicati ancora sostenuti dalla medesima lue, si curarono di bel nuovo col metodo delle frizioni. Guarì da questi dolori, ma per la terza volta vi ricadde, e per la terza volta fu frizionato coll'unguento mercuriale. Dopo quest'ultima cura però, le sue forze erano molto deteriorate, ed il suo organismo era caduto in uno stato di languore, e senza che i dolori fossero intieramente scomparsi soffriva ricorrenti cefalalgie, ed una specie di stomatite cronica con facile emorragia alle gengive, difficoltà nelle digestioni, insomnia, e via dicendo.

Consigliato di recarsi alle acque di Valdieri, vi giunse nel principio di luglio, e lo sottoposi ad un metodico trattamento termale. Dalla lunga narrazione che mi fece della sua malattia, io vi riconobbi di preferenza una vera cachessia mercuriale, malgrado che egli fosse persuaso che tutto il male dipendesse ancora dalla presenza di virus venereo nel sangue. Incominciò la cura coi bagni a crescente temperatura, che sostenne gradatamente fino al 36° grado circa: a questo punto gli faceva alternare al bagno d'immersione un bagno a vapore, e bere contemporaneamente le acque solforose. Dopo il 12° bagno cominciò a sentire un prurito, che si fece di giorno in giorno più crescente, finchè gli

sortirono alla superficie della pelle, e massime alle estremità inferiori, piccole pustolette, che, strofinate un poco mentre che si trovava nel bagno, lasciavano uscire una sostanza tendente al colore cinereo, che io ho veramente creduto non fosse altro che i globoli dello stesso mercurio. Proseguì con costanza le sue operazioni; il miglioramento si fece sensibile e giornaliero, le forze gli rinacquero, le digestioni si operavano bene, e tutte le funzioni fisiche ed anche il morale si erano grandemente rilevati. Si trattenne circa un mese ai bagni, e dopo ne partì soddisfatto e contento, colla fiducia di potervi ritornare in altra stagione, non più per bisogno di cura, ma a titolo di riconoscenza.

Caso II. — *Dolori fissi articolari in seguito a cura mercuriale.*

N. N. di anni 31, di robusta costituzione, per guarire di antico e ribelle scolo gonorroico, venne consigliato di fare una cura mercuriale a frizioni. Era nei mesi di marzo e di aprile, e costretto egualmente ad attendere alle pressanti sue occupazioni, non potè probabilmente usare di tutte quelle precauzioni, che una tal cura prudentemente esige, poichè, anche dopo averla compiuta, venne sorpreso da ostinati dolori ad ambe le spalle ed al gomito destro. Consigliato in prima a fare alcuni bagni caldi di acqua semplice, non ebbe punto quel sollievo che si aspettava. Inviato in allora alle terme di Valdieri, vi ebbe ricorso nel principio di luglio, e posto sotto l'uso dei bagni, dei vapori, e delle muffe, ne potè ottenere una completa guarigione nel periodo di circa 23 giorni.

L'operazione balnearia, che in questo individuo diede maggiore effetto, ed a cui, a giusto titolo, si attribuì in massima parte il valore della guarigione, fu il bagno a vapore per le crisi da esso determinate.

Anche le affezioni gottose possono venir curate alle terme di Valdieri: l' indicazione però dovrà essere subordinata a molte

circostanze, che meritano un giusto apprezzamento. Non è mio intendimento di entrare nella patologia di questa malattia, nè accennare le molteplici forme della diatesi gottosa, ma voglio solamente indicare, dai fatti che mi occorse di osservare, come e quando possa essere favorevole contro questa malattia il trattamento termale.

La gotta è tale malattia che difficilmente si può e si cerca di guarire, ma solo di attenuare; i suoi accessi sono quasi una condizione salutare ai gottosi che li preserva da più gravi accidenti, poichè essi sono una specie di crisi promossa dall'economia per liberarsi da un eccesso di prodotti diatesici.

Il trattamento termale conviene in quei casi di gotta atonica, vaga, irregolare, che, per inopportuna e mal combinata cura, già si avvia verso la vera cachessia gottosa, e verso i suoi gravi e funesti accidenti. Quivi la cura termale ricostituisce le forze, e, per l'eccitamento che produce, può ricondurre di bel nuovo questa forma grave alla gotta regolare, e far cessare così seriosi e minaccianti accidenti. Conviene poi il trattamento termale, e massime le doccie, e le muffe, per quegli ingorghi lenti, per quelle deposizioni calcaree, e per quei prodotti così detti *tofi*, che rendono sovente impotente l'uso delle membra.

Il trattamento termale è contro-indicato durante l'accesso gottoso, nella sua prossimità, e subito dopo questo, quando cioè non siavi ancora la certezza della sua completa soluzione, poichè in questo caso non farebbe che accrescerlo e portare dei nuovi e gravi sconcerti.

Il momento più favorevole pel trattamento termale nella gotta regolare è appunto l'epoca più lontana possibile dagli accessi. In questo momento pare che la medicazione termale possa diventare anche un mezzo profilattico, poichè l'uso delle acque, provocando in generale abbondante secrezione alla pelle ed ai reni, si apre una duplice via per la spontanea crisi dell'affezione gottosa. Ma giova ripeterlo, l'uso inopportuno delle acque e delle operazioni termali in questa affezione potrebbe determinare,

oltre ad un più grave ed anticipato accesso gottoso, anche delle congestioni polmonari, cerebrali, od altre consimili conseguenze. Io mi ricordo, a questo riguardo, di un individuo gottoso da parecchi anni, il quale ricorse alle terme Valderiane mentre era appena convalescente di un attacco di gotta; questi, fatte appena poche applicazioni di muffe e poche doccie, venne attaccato da un accesso così forte con febbre, che non fu più possibile di proseguire la cura. Egual cosa osservai pure in un altro individuo, ma l'accesso essendo stato più mite, si potè, dopo pochi giorni di riposo, riprendere con cautela il trattamento termale, da cui però non si trasse quel favorevole vantaggio, che si sarebbe senza dubbio potuto aspettare, se la malattia si fosse presentata sotto le accennate favorevoli condizioni.

Fra i casi di podagra, che ho potuto raccogliere alla clinica di Valdieri, io riferisco i seguenti, i quali vengono appunto in conferma di quanto ho testè asserito.

Un signore, gottoso da parecchi anni per eredità ricevuta, veniva abitualmente ogni anno attaccato da accesso di questa malattia, che l'obbligava al letto per buona parte della stagione invernale. Già il lungo soffrire di questi accessi, massime ai piedi ed alle mani, gli aveva lasciato indisposte alcune articolazioni dai *tofi* e depositi calcarei irrigidite e ingrossate. Recatosi nella state del 1852 a Valdieri per fare una cura preventiva degli accessi, e provare l'efficace azione delle muffe così decantate per queste affezioni, ne sopportò, senza il menomo disturbo, il trattamento, che consistette in 30 e più applicazioni. Nell'inverno successivo, infatti l'accesso gottoso ebbe di molto a ritardare, e fu di gran lunga più mite e più celere a risolversi. Ritornò in allora nell'anno successivo, ripetè le stesse operazioni, e passò la stagione invernale quasi niente tormentato dalla gotta. — Questa cura termale preventiva, praticata in tempo lontano dagli accessi, io ravvisai sommamente utile e proficua anche in altri gottosi che ebbero ricorso a queste terme.

Non egual cosa potrei dire di un altro individuo, pure gottoso

da molti anni, il quale essendo ricorso a queste acque mentre era ancora convalescente di un attacco di gotta, non potè neppur tollerare poche applicazioni di muffe e poche doccie, poichè gli si risvegliarono i dolori all' articolazione del piede destro, sede dell' ultimo attacco sofferto, i quali, facendosi acuti e con febbre, lo obbligarono per alcuni giorni al letto, prima di potersi porre in viaggio e ripartire.

La stessa cosa osservai pure in altri individui, ma in questi l' accesso provocato fu più mite, sia perchè il trattamento termale si iniziava con maggiore cautela, e sia perchè gli individui erano già convalescenti da parecchi giorni, e più lontani, per conseguenza, dall'accesso patito.

Da taluni pretendesi che le acque di Valdieri producano anche ottimi effetti nelle affezioni calcolose, sia orinarie che biliari, correggendo la disposizione littica, e sciogliendo quei piccoli calcoletti che prendono stanza nella vescica per diventare poi il nucleo di una pietra, oppure quelli che stanno e si formano nei condotti biliari ecc. Varie osservazioni scritte da eccellenti pratici, e riportate nel libro del Giobert, vengono ad appoggiare quest' asserzione; anzi lo stesso Giobert afferma potersi stabilire con molto fondamento, che queste acque non decompongono già i calcoli, ma esercitano un' azione dissolvente assai manifesta e piuttosto attiva. Il Prof. Riberi vide utili le terme in due casi, contro dolori renali prodotti da ranella, che per l'uso dei bagni e delle doccie discese nella vescica da cui fu espulsa, ed in un caso di ranella epatica che fu parimenti espulsa con sollievo.

Riporterò qui sotto le seguenti osservazioni riferite dal Giobert, non avendo io finora avuto occasione di osservarne.

Osservazioni.

Caso I. — *Una malattia calcolosa guarita colle acque di Valdieri.* — Storia del sig. dott. Forneri.

« Un certo G. di Villafalletto, in età di 8 anni, soffriva da parecchi mesi dei dolori atroci cagionati da un calcolo nella vescica orinaria, il quale estratto poi mediante l' operazione, si riconobbe della grossezza maggiore di una noce. Guarito il ragazzo con questa operazione, godette parecchi mesi di una perfetta salute, finchè gli ricomparvero nuovamente i medesimi sintomi, che lasciarono riconoscere la nuova esistenza di piccoli calcoletti nella vescica, di recente formazione, e facili perciò ancora alla dissoluzione. Convinto il sullodato dottore Forneri per esperienze anteriori dell' efficacia delle acque solforose di Valdieri nelle malattie di questo genere, ne prescrisse l'uso, e lo fece condurre a questi bagni. Colà prese durante parecchi giorni le acque solforose in bevanda ed in bagno, e pochi giorni dopo le urine si fecero abbondanti, lasciando per deposito tanti granellini di sabbia, e ciò per varii giorni consecutivi, in seguito di che il ragazzo guarì compiutamente.

Caso II. — *Malattia calcolosa guarita colle iniezioni delle acque di Valdieri* — Osservazione del sig. dott. Cappa.

Un individuo di anni 40 circa, dopo di aver sofferto per 10 anni quasi consecutivi dei dolori nefritici, venne poscia sorpreso da una difficoltà nell' emettere l' urina, accompagnata da dolori nella regione ipogastrica, che, unitamente ad altri fenomeni, indicavano l' esistenza di un calcolo in vescica, come infatti si riconobbe col mezzo dell' esplorazione. Il dott. Cappa, unitamente

al dottore Olivero medico curante, propose a questo individuo l' uso delle acque solforose di Valdieri, già da loro riconosciute efficaci in simili malattie. Il Cappa però, nel prescrivere il trattamento e le regole di cura, pensò, che se queste acque somministrate in bevanda ed in bagno esercitavano sul calcolo un' azione ben manifesta, ben maggiore poi doveva questa riuscire col metterle direttamente a contatto con il calcolo medesimo nella vescica mediante iniezioni col mezzo di una siringa. Epperciò ordinò che si prendessero ogni mattina le acque solforose alla sorgente di S. Martino e di S. Lorenzo, e se ne iniettassero da 20 sino a 24 oncie sufficientemente temperate. Dopo l' iniezione il malato restava coricato, e procurava di tenere l'acqua il più che era possibile nella vescica. Queste iniezioni si continuarono per 10 giorni, facendo contemporaneamente uso delle acque in bibita. A cominciare dal terzo giorno comparvero nelle urine, che si conservavano in vetri separati, delle scaglie pietrose mescolate con granelli di sabbia. All' 11° giorno delle iniezioni, e dopo l' uso continuato delle bibite, ed anche del bagno, ebbe luogo una più forte irritazione alla vescica, congiunta a molti dolori, cagionati apparentemente dalla superficie del calcolo divenuto più scabroso per un principio di dissoluzione, o forse ancora per uno scioglimento del muco che vestiva la superficie interna della vescica, e la guarentiva dall' impressione dannosa dei sali contenuti nell' urina. Dopo ciò il malato cessò di soffrire, ed ottenne un pieno successo.

Caso III. — *Trattamento d' un' affezione calcolosa.* — Storia narrata dal sig. dott. Giordanengo.

A. G., in età d' anni 14, andava da due anni soggetto a dolori nefritici, senza che, nè salassi, nè emollienti, nè anodini, nè semicupi ecc. l' avessero potuto sollevare. Finalmente un bel giorno si trovarono nell' urina alcuni piccoli calcoletti, che rischiararono

la natura della malattia. Esperimentati inutilmente alcuni rimedi, venne poscia inviato alle acque di Valdieri, ove ne fece uso in bevanda per 40 giorni consecutivi; prese alcune doccie sulla regione lombare, le quali gli procurarono l' uscita di una grande quantità di piccoli calcoli e granelli di sabbia, e potè partire completamente guarito dei dolori nefritici, e con una quasi certezza di godere in seguito ottima salute.

Lo stesso dott. Giordanengo riferisce pure di un signore di Cuneo stato attaccato da dolori alla regione ipogastrica, accompagnati da molta irritazione nelle vie orinarie, che si accrebbero fino al punto di accagionargli delle reiterate discurie, con urine cariche di muco e di sedimento terroso rossastro, e non gli cessarono punto sotto un' infinità di rimedi statigli prescritti ed esperimentati. Consigliato di portarsi ai bagni di Valdieri nel principio di luglio, fece uso per 30 giorni continuati delle acque solforose in bagno ed in bibita, e potè con questa cura ristabilirsi perfettamente in salute.

Caso IV. — *Efficacia delle acque di Valdieri nelle malattie dipendenti da calcoli biliari.* — Osservazione narrata dal sig. dottore Felice Giordano.

Il soggetto di quest' osservazione è una signora inglese, la quale, viaggiando in Italia, si trovava in Torino quando venne colpita da dolori atroci alla regione epigastrica ed agli ipocondrii, a cui da parecchi anni andava soggetta, degenerando di tanto in tanto in coliche epatiche, alle quali succedeva d'ordinario una leggiera itterizia. Questi dolori, secondo le relazioni che seco portava, di tutti i medici che aveva consultato, dipendevano da calcoli biliari, che già aveva nell' accesso de' suoi dolori parecchie volte vomitato e reso per secesso. A Torino le vennero consigliate le acque di Valdieri da usarsi in bibita ed in bagno, non che l' applicazione delle muffe sulla regione epi-

gastrica ed ipocondriaca destra, ed ella vi si recò infatti nel mese di luglio. Dopo il quarto giorno che aveva incominciato l'uso dell'acqua detta vitriolata, fu attaccata da una colica al fegato, che si dovette trattare con clisteri, fomentazioni, tisane carminative, emulsive ecc. Durante l'accesso vomitò una quantità di muco con buon numero di piccoli calcoli biliari, e ne rese un maggior numero ancora nelle evacuazioni alvine, di varia grossezza e figura, e tutti di una superficie liscia. Di questi calcoli se ne raccolsero due dozzine, sulle quali l'ammalata medesima espresse il desiderio che si esperimentasse l'azione delle acque per tentarne la dissoluzione. Si posero infatti in un'ampolla con due libbre di acqua solforosa presa sul momento alla sorgente di S. Lorenzo, si chiuse esattamente il vetro, e si lasciò la digestione per 48 ore. Esaminando, dopo trascorso questo tempo, le concrezioni biliose, si trovò che il loro volume aveva diminuito di circa la metà, e l'acqua aveva acquistato un colore tendente al giallognolo. Filtrando il miscuglio, non vi restò sulla carta che un po' di polvere gialla senza odore e senza sapore; si versò di nuovo dell'acqua solforosa sul residuo, si reiterò la digestione, ed in 24 ore il detto residuo era completamente disciolto, non restandovi altro che un sedimento terroso, mescolato con un po' di sabbia, senza sapore, ed esalante, gettato sul fuoco, un odore urinoso.

La signora continuò i bagni, le muffe, e le bibite senza più soffrire il menomo dolore, e partì col rincrescimento di essersi recata in istagione troppo tarda, per non potersi trattenere un tempo maggiore e completare così il benessere che provava nella sua salute.

Potrei citare ancora alcune altre osservazioni per dimostrare i vantaggi che apportano queste acque col lenire e correggere definitivamente quelle moleste sofferenze retto-vescico-prostatiche dipendenti, o da sostenute operazioni, o da individuale disposizione littica ecc., ma desiderando di meglio ancor constatare que-

sti importanti fatti, spero di farne soggetto di uno studio ulteriore.

Anche nella diatesi tubercolare le acque termali-solfuree meritano la loro considerazione. Il cav. dott. Parola, parlando dell'efficacia delle acque Valderiane, si esprime in questi termini: « Esse sono utili in alcune foggie di predisposizione all' etisia polmonare, alla tubercolosi, e per anco nella stessa tabe mesenterica (carreau) incipiente, non che nel primo ingruire della tisichezza polmonare. In queste, l' uso interno delle acque miste al latte, ed il respiro di quel purissimo aere, recarono a non pochi inaspettati prodigiosi soccorsi. E la stessa esperienza, prosegue il prelodato dott. Parola, che fin dall' infanzia mi faceva ricuperare a quelle prodigiose terme e alle loro muffe, un' esistenza ormai tartassata e sfidata per una *spina ventosa* d'ambe le braccia, la quale ad ogni altro più efficace rimedio erasi resa refrattaria, e sempre più imperversante; questa stessa esperienza dimostrommi poi potersi con quelle acque anco ottenere l' eruzione esantematica, così detta *Poussé* » (1).

Parecchie osservazioni io trovai pur anco citate e registrate da antichi e rinomati scrittori di tisi guarite mercè le acque solforose; ma converrebbe ben sapere, se questi per avventura non avessero appellato col nome generico di tisi, le consunzioni, i marasmi di ogni specie, con febbre etica e cachessia ecc.

In quanto a me non sono abbastanza persuaso che a Valdieri, ove si respira un' aria molto forte ed ossigenata, abbiano ad ottenere un favorevole risultato quelli che sono in preda a simili affezioni, e confesso il vero, che difficilmente sarei per consigliarne la prova. Io non potei finora raccogliere un sufficiente numero di fatti clinici per appoggiare le mie asserzioni, ma te-

---

(1) Vedi Cap. III, art. 2.° — *Del Bagno.*

nendo stretto conto di quanto già mi occorse di osservare, sarei di preferenza portato a credere più nociva che favorevole questa medicazione, massime riguardata dal lato igienico, e conseguentemente a mio avviso non sarebbe quella che si esige nel trattamento di così terribile malattia.

Le affezioni tubercolari, specialmente ereditarie, sono caratterizzate dalla formazione e dallo svolgimento d' un prodotto morboso speciale non organizzato, quale si è appunto il tubercolo. Questo tubercolo non uccide il malato, ma agisce come un corpo straniero, come un prodotto inassimilabile, come una spina, che richiama sul polmone diverse flussioni sanguigne, catarrali, flegmasiche, secondo il temperamento e le abitudini morbose del malato. — Ora, la risoluzione di questo prodotto patologico non potendosi sperare per mancanza d' un modificatore alterante specifico, conviene almeno cercare il modo di collocare l'organo, che n'è la sede, nelle migliori condizioni possibili, sia onde il tubercolo resti stazionario e inoffensivo, e sia per impedire le flussioni, e gli ingorghi, che ne favorirebbero il rammollimento o il deposito purulento ecc. — A queste condizioni, chi non vede quanta riflessione si esiga prima di sottoporre cotali affezioni al trattamento igienico-termale di Valdieri?... Sarebbe ella un'indicazione prudente l' inviare a queste terme, e sotto un' aria così ossigenata e viva, ammalati già inoltrati nei periodi della tisi tubercolare?... Eppure io ne vidi giungere di quelli che avevano già passato il secondo stadio della malattia, lusingati sempre da quella cieca speranza di migliorare la loro salute! Quale fiducia a cotestoro poteva io inspirare nella cura?... Doveva io lusingarli a tentare un trattamento?... No.— Sebbene triste e doloroso mi fosse il troncare loro questo raggio di speranza, pure, dopo pochi giorni di riposo, li consigliai a non continuare il soggiorno in un sito che loro sarebbe stato più di danno che di conforto.

Ma se così è per la tisi tubercolare, ben differentemente poi spiegherà la sua azione questa medicazione per quelle foggie di etisia polmonare, in cui l' affezione venne a mostrarsi in seguito

a retro-espulsioni di erpete, di scabbia, di podagra, in seguito alla soppressione d' un flusso abituale, di un sudore ai piedi, di emorroidi, ecc. Imperciocchè in tali circostanze vi sarà certamente maggiore probabilità di buona riuscita sotto l' uso delle acque termali, e meno saravvi à temere del clima e delle influenze atmosferiche, potendosi sperare che vi sarà anche maggiore tolleranza per parte del malato istesso, semprechè si sia ben vinto e domato lo stato acuto della malattia coi soliti presidii dell'arte. Egli è in siffatti casi che il metodo balneario vuole essere regolato con tutta prudenza e delicatezza, onde evitare i forti sbilanci di reazione e di eccitamento. E sarà pur anco sempre migliore avviso il diffidare dell' aumento di forza, che questi malati provano sotto l' eccitamento termale, poichè potrebbero alle volte reagire eccessivamente sull'organo malato, ed attivare la flogosi disorganizzatrice. Nel trattamento di tali affezioni, conviene adunque evitare il modo troppo eccitante e le sue crisi dannose, se non si vuole esporre il malato a gravi e fastidiose conseguenze.

Mancando finora di osservazioni precise intorno a queste malattie trattate alle acque di Valdieri, riferirò in breve le due seguenti, tratte eziandio dal sig. Giobert.

Osservazioni.

Caso I. — *Affezione polmonare felicemente trattata coi vapori e colle acque di Valdieri.* — Storia del sig. dott. Olivero.

Una donna di mezza età, da due anni attaccata da una piccola febbre con tosse, da ansietà nella respirazione, da dolori vaghi al petto ecc. senza che, nè i salassi, nè le bevande mucilaginose ed i deprimenti punto l'avessero sollevata, mantenendosi anzi la tosse più molesta, con espettorazione di materia mucosa e spessa strisciata talvolta di sangue, accompagnata da un generale dimagrimento, in modo da lasciar quasi disperare del ri-

cupero della salute, ebbe ricorso ai bagni di Valdieri, sotto la direzione medica del dott. Olivero. Questi, malgrado disperasse egli pure della guarigione, le propose le acque solforose in bevanda miste col latte, prescrivendole contemporaneamente l'uso dei clisteri delle medesime acque, e più volte nella giornata facendola respirare in un tubo, che aveva fatto appunto disporre a tal uopo. Vedendo che le cose piegavano in meglio, essa accrebbe la dose dell'acqua per bibita, e cominciò a fare qualche bagno generale, che potè continuare circa per un mese con molto profitto, essendo partita dallo Stabilimento senza febbre, con poca tosse, senza dolori al petto, con migliore appetito ecc.

Caso II. — *Altra affezione polmonare trattata dallo stesso.*

L. C. di Cuneo, attaccata da una tosse secca, e da emoftisi, ebbe pure a provare felici effetti dalle acque di Valdieri. Questa donna, d'un temperamento sanguigno bilioso, soffriva una tosse salina da tre anni, e di tanto in tanto andava soggetta a febbri infiammatorie, con ansietà e affanno di respiro, con sputi di sangue, che si vincevano col pronto metodo antiflogistico. Ricaduta parecchie volte, la tosse divenne abituale, e nel progresso di tempo l'espettorazione si fece pressochè purulenta, con esacerbazioni febbrili da minacciare una febbre lenta di una vera tisi polmonare. Vedendo che tutti i rimedii impiegati erano costantemente riusciti inutili, decise di recarsi alle acque di Valdieri, ove venne trattata dal dott. Olivero. Incominciò la cura con una libbra di acqua solforosa mescolata con un'altra di latte, in seguito passò a fare dei bagni temperati, ed ogni giorno respirava per molte ore il vapore dell'acqua col mezzo di un tubo a quest'effetto disposto. Nel periodo di 48 giorni compì il suo trattamento; la tosse cessò quasi intieramente, la febbre lenta scomparve, e si potè restituire al paese con buon appetito, e con un fondo di salute, che godette per molto tempo avvenire.

La medicazione igienico-termale di Valdieri offre pure i suoi immensi vantaggi nella cachessia detta paludosa, originata dall' influenza di cause miasmatiche alteranti la condizione atmosferica. Questa viene ordinariamente caratterizzata da un' alterazione del sangue, che offre una diminuzione di globuli e di fibrina, da uno scoloramento della pelle con tinta terrosa, subitterica, da un affievolimento considerevole di forze, da turbamento nelle funzioni digestive, e massime nella secrezione biliare, da una singolare disposizione alle congestioni sanguigne viscerali, polmonari, cerebrali ecc. e finalmente da una febbre il più sovente periodica, intermittente, irregolare, alle volte subcontinua, remittente ecc., che si prolunga e si ripete senza posa, estenuando le organizzazioni le più vigorose, gettandole in uno stato di prostrazione, di cachessia siero-umorale, con edemi, versamenti sierosi nelle cavità splaniche, emorragie, ematemosi ecc., con una lunga sequela di minacciosi e gravissimi accidenti; ai quali caratteri si aggiungono ancora le lesioni dei visceri addominali, e massime della milza, il cui ingorgo, rammollimento, o indurimento, si collega in un' intima maniera colla cachessia paludosa.

Quando adunque questa cachessia ha già fatto profondi guasti, e determinato gravi lesioni nell'organismo, quando l'azione degli specifici e degli antiperiodici è stata inutilmente usata contro una causa senza tregua rinascente, e quando le funzioni generali, affievolite e stanche, non possono più prestare un efficace concorso per liberare l'organismo dalle alterazioni già prodotte; in allora la medicazione igienico-termale di Valdieri può con tutti i suoi vantaggi provocare, per mezzo della pelle e dei reni, salutari crisi umorali, liberare l'organismo dagli abbondanti materiali della pletora venosa, rilevare pel suo modo stimolante ricostitutivo, le funzioni generali, rimontare soprattutto le funzioni digestive spesso sconnesse e perturbate, e mettere conseguentemente l'economia animale-umana in istato di sentire nuovamente e di rispondere all'azione dello specifico.

Queste febbri intermittenti paludose, che dominano nelle più

belle e ricche parti del nostro Piemonte, e massime nel Vercellese., nel Novarese, ed anche nel Canavese, e contro le quali soventi fiate lotta indarnò l'arte salutare, perchè restìe agli specifici si riproducono sempre, e con facilità si fanno larvate, subentranti e perniciose, traendo seco tutti gli accidenti della cachessia or ora accennata, trovano infallantemente generoso e largo compenso nella medicazione igienico-termale di Valdieri. Quivi le acque sulfuree per bagno, le bibite delle acque magnesiache e vitrioliche, le applicazioni delle muffe sui visceri ingorgati, già rammolliti, od induriti, le doccie di varia forma, locali o generali ecc., ne costituiscono il fondo del trattamento. Sotto la loro azione, combinata coll' influenza igienica, l'appetito rinasce, le funzioni digestive si ristabiliscono, la circolazione generale si attiva; gl' ingorghi viscerali e le stasi sierose s' assorbono e scompaiono, ed il malato si rimette poco a poco, guadagnando ogni giorno in forza ed energia.

In appoggio di quanto s' è finora esposto, parecchie osservazioni si potrebbero riferire, specialmente di stati morbosi consecutivi a febbri intermittenti lungamente sofferte, ma appartenendo anche queste alle lenti iperemie, verranno per conseguenza consegnate nell'articolo successivo.

§ 7.

Flegmasie ed iperemie croniche.

Nelle flegmasie ed iperemie croniche hanno pure la loro grande importanza le acque minero-termali di Valdieri. Quando il lavorio infiammatorio è terminato, lo stato flegmasico generale è abbastanza combattuto, e vi restano tuttavia nei tessuti dei prodotti, e delle reliquie, che sono causa di disordini funzionali, contro i quali sarebbe non solo impotente e senza effetto, ma fors'anco dannosa la

continuazione del trattamento antiflogistico e deprimente; quando un'infiltrazione fibrinosa, od un fomite purulento si sono iniziati, o già formati in un organo od in un viscere; quando la lunghezza della malattia, il corso della medesima, una cura ipostenica troppo energica, o malamente sostenuta, hanno indebolito l'attività funzionale dell'organo leso, contro cui si mostrano impotenti a reagire le forze dell'organismo; quando infine avvi l'indicazione di portare un aumento di energia e di vitalità per tonicizzare la fibra, per risolvere e riassorbire i prodotti plastici, trasformarli in pus, e procurarne l'eliminazione ecc., in allora nel trattamento igienico-balneario di Valdieri trovasi una lusinghiera e diretta indicazione. In consimili casi però, forza è considerare che una tale applicazione terapeutica viene a costituire uno dei punti più delicati della pratica idro-termale. Imperciocchè se ben non si calcola, e si pondera il grado di eccitamento e di stimolazione da provocarsi in correlazione colla malattia e colla tolleranza del malato, puossi con tutta facilità ravvivare di troppo la condizione infiammatoria assopita, e portare sull'organo già offeso, o su di un altro punto dell'organismo, una flegmasia da esigere, non solo la sospensione del trattamento minero-termale, ma il bisogno di ricorrere ben tosto ad una cura antiflogistica-deprimente. Ed egli è appunto per questo timore, che allorquando occorre di dover trattare questi casi di facile suscettività al rinnovamento flegmasico, è prudente cosa l'incominciare il trattamento coll'uso delle acque più deboli in termalità ed in mineralizzazione, con operazioni più rare e di più breve durata, e con tutte quelle precauzioni che può e deve esigere una cura razionale e non avventata.

Conformemente a questi miei pensamenti, ecco come saggiamente opina il Profess. Riberi. « Il maggior numero, il di lunga mano maggior numero d'ammalati, che ricorrono alle terme, sono tocchi da abituali fleboidesi od arteriosità morbose, o da morbia cui è base o consocia un' infiammazione più o meno subdola, la quale dal viaggio per condursi alle terme, e dal cangiamento d'aria, bene spesso si rende *subacuta*, e tale diventa nel corso

delle operazioni termali, per le quali il fuoco che stava acquattato sotto cenere viene a palesarsi maggiore di quanto *a priori* indicassero i fenomeni che lo rappresentavano. Da qui la necessità, in cui era d'ordinario di preparare gli ammalati alle operazioni termali con la dieta tenue, con salassi generali e locali, col riposo, con bagni generali tiepidi d'acqua semplice, con rimedi subducenti ed ipostenizzanti ecc. Da qui la necessità ancora di combattere più volte con i medesimi mezzi i rimbalzi di fleboidesi e di flogosi cupa, che destavansi nel corso delle operazioni termali. Da qui ancora la necessità in cui talvolta mi incontrai di dover escludere, ora solamente in principio della cura termale, od ora in tutto il corso della medesima, le operazioni termali calde, e di assoggettare gli ammalati all'azione delle acque termali freddiccie, da cui ne ricevevano quell'utile, che si cercava invano nelle calde. Giovarono talvolta, è vero, le operazioni termali anche in malattie aventi a base una fleboidesi o flogosi primariamente subacuta, o resasi tale secondariamente perchè restituivano all'economia un filtro sanguigno, mucoso, sieroso o purulento, di cui la chiusura n'era stata, se non l'esclusiva, la principale causa, o perchè destavano un lavorio rivellente in qualche meno nobile parte del corpo, o perchè dispiegavano una specialità d'azione come nelle affezioni reumatiche, il che si è detto più sopra, e nelle erpetiche e scabbiose croniche. Ma questo benefizio che io accettava grato quando offrivasi spontaneo, non osava provocarlo, perciocchè non aveva regola alcuna per antivedere, se la procurata azione di antitesi fosse per procedere anzi con diminuzione, che con aggravio del male principale, e nell'incertezza amava meglio percorrere le vie di una cura razionale, non azzardosa, cioè di assottigliare per gradi il male, evitando quei rimbalzi, di cui la ripercussione era di un esito incerto » (1).

---

(1) Vedi loc. cit.

Le iperemie croniche della milza, del fegato, dell' utero, dei reni, della vescica, del retto, del cervello, del midollo spinale, che affettano ordinariamente i soggetti cachetici, deboli, snervati e spossati dagli eccessi e dalle malattie......; le lente ostruzioni ai visceri addominali, le quali tanto sovente si osservano negli uomini seriamente occupati, che conducono una vita molto sedentaria, che hanno un dispendio grande di attività cerebrale a detrimento delle funzioni digestive, che per difetto di esercizio e di ematosi completa si espongono a pletore venose, e si caricano il fegato di materiali carbonosi e grassi, che hanno la pelle colorita in tinta biliosa, che soffrono di dispepsia suburrale, digestioni lente e penose ecc.... trovano una favorevole medicazione, ed un sicuro vantaggio nelle acque e nei prodotti minero-termali di Valdieri. — Quì si otterranno delle evacuazioni biliose ed urinarie o dei flussi emorroidali, delle traspirazioni cutanee, sotto le quali l'affezione epatica o splenica si corregge, l'appetito si ridesta, la digestione si migliora, e l'individuo che era stanco, affaticato e triste, si sente ravvivato a novella forza, più allegro e più contento.

Le iperemie lente dell'utero, che sono così frequenti ai giorni nostri, siano esse occasionate dalla stessa posizione anatomica dell'organo, consecutive a crisi catameniali incomplete od irregolari, a parti o ad aborti, provocate da spostamenti o abbassamenti uterini molto favoriti dalla odierna moda ingannatrice del bel sesso ecc. e che sono così tenaci a risolversi e così facili a riprodursi, trovano generalmente un felice e generoso sussidio nelle acque minero-termali, allorchè lo stato di acutezza è totalmente scomparso. Le doccie discendenti ed ascendenti, l'applicazione delle muffe, le bagnature generali e parziali, e le bibite delle acque, massime saline, hanno un valore bastantemente conosciuto da dare nella maggior parte dei casi per risultato la guarigione completa.

Le congestioni croniche dei centri nervosi, quelle turbe generali dell'innervazione, neuralgiformi, peraplegiche ed emiplegiche,

che avvengono per la soppressione di un flusso emorroidale, di un umore dartroso ecc., e che cedono ordinariamente sotto la ricomparsa dell'umore soppresso; le lente congestioni del midollo spinale, che si osservano specialmente in quegli individui debilitati da eccessive fatiche, da abuso di ogni specie, reumatizzati o cachetici ecc.; come pure le congestioni e gli ingorghi cronici dell'apparato renale, della vescica, della prostata, del circolo addominale, e massime del venoso ecc... trovano ordinariamente una buona risorsa nel trattamento idro-minero-termale. I bagni, le doccie, le applicazioni delle muffe sull'organo affetto, le bibite delle acque, un regime ed un esercizio appropriato alle forze del malato, e l'allontanamento di tutte quelle cause che potrebbero intrattenere la locale congestione, sono i migliori mezzi che si possono impiegare, e che formano la base del trattamento per siffatte croniche affezioni congestizie.

Nelle malattie di iperemia abituale o di flogosi lenta delle vie orinarie e della prostata, con o senza vizio organico, incerto sarebbe l'effetto delle medicine termali, giusta l' opinione del Prof. Riberi: questi le vide talvolta utili, e tal altra nocive al segno di spinger all' iscuria passeggiera una semplice discuria abituale, e ciò sopratutto quando coesistevano ostacoli organici permanenti nell'uretra, ed inveterate gonfiezze prostatiche. In genere, il danno era in ragione diretta del maggior grado di epiremia o di subflogosi: onde erasi, di osservazione in osservazione, insinuata nel suo animo la massima di non sottoporre alle operazioni termali gli affetti di tali malattie, fuorchè dopo una cura preparatoria depletorizzante, o disinfiammante piuttosto protratta.

Le osservazioni di lente iperemie e croniche congestioni guarite coll' uso delle acque minero-termali di Valdieri, sono in così esteso numero, che sarebbe affatto impossibile di volerle qui tutte riportare. Lo stesso Giobert ne riferisce una lunga serie, le quali tutte ottennero un favorevole risultato: fra queste havvi un caso narrato dal Dottor Francesco Giordano di ostruzione al fegato, ed un altro della stessa natura scritto dal Dottore

Deila, una storia di ostruzione alla milza esposta dal Dottore De-Filippi, e l'osservazione di diverse ostruzioni del basso ventre del Dottore Fantini: riferisce ancora l'osservazione di una felice risoluzione di un enorme tumore alla regione epigastrica narrata dal sig. Dottore Costa e dal Professore Spagnolino, ed un'altra dal Chirurgo Vallauri di un grosso tumore ad una coscia pure felicemente risolto.

A tutti questi casi ora io aggiungerò la breve narrazione dei seguenti all'oggetto di vieppiù comprovare l'efficacia delle terme in siffatte malattie.

Osservazioni.

Caso I. — *Lenta congestione al fegato ed all'apparato della vena porta.*

N. N., in età d'anni 49, di temperamento sanguigno-bilioso, di abito flebo-epatico, in seguito specialmente a patemi d'animo patiti, ed a soppressione emorroidale, soffriva da due anni circa un'ostruzione al fegato ed all'apparato della vena porta, con dolore e peso al ventricolo ed alla regione ipocondriaca destra, accompagnati da tinta giallognola alla pelle, da una fisionomia quasi edematosa, e dal restante corredo dei sintomi secondarii, ecc. Non trovando questo malato un definitivo e radicale sollievo nei compensi farmaceutici, ricorse fiducioso nel luglio del 1853 alle terme di Valdieri: ivi, riconosciuta la malattia, venne posto sotto l'uso di un bagno al giorno, dell'applicazione delle muffe alla regione epigastrica ed ipocondriaca destra, e della bibita delle acque saline: da questa cura ne riportò, dopo pochi giorni, un molto sensibile miglioramento, che si fece progressivo sino alla totale risoluzione. Prese in tutto 16 bagni, fece 20 applicazioni di muffe, e si trattenne allo Stabilimento 23 giorni. D'allora in poi quest'individuo

godette sempre buona salute, ed ebbi il piacere di rivederlo nella stagione successiva a pagarvi il debito della riconoscenza.

Caso II. — *Lenta congestione all'utero.*

N. N., donna in età di 37 anni, di linfatica e debole tempra, dopo un sofferto aborto, che fu causa probabilmente di una lenta metrite, andò soggetta a dolori vivi al collo ed al corpo dell'utero estendentisi ai reni, scomparsi i quali si manifestò una specie di catarro uterino. Le menstruazioni erano divenute irregolari, lo scolo era continuo e di cattivo odore, e soffriva quasi sempre un peso alla regione epigastrica, che si accresceva in seguito al camminare od al lungo stare in piedi. Già si erano messi in opera antiflogistici generali e locali, rimedi calmanti, iniezioni diverse e semicupi, senza però mai conseguirne una favorevole riescita. Dopo parecchie recidive, e dopo esperimentate varie cure; venne finalmente consigliata a recarsi alle acque Valderiane. Quivi giunta, venne tosto esaminata, e dal racconto storico che fece, parve si trattasse ancora di una lenta congestione uterina. Messa impertanto sotto un graduato trattamento termale consistente in bagni d'acqua di S. Lucia, in applicazioni di muffe, e, verso il fine, anche in doccie, ne ricevette un miglioramento, che dalle relazioni che si ebbero in seguito, fu anche progressivo dopo la cura.

Caso III. — *Lenta ostruzione ai visceri addominali in seguito a lunghe febbri intermittenti sofferte.*

N. N., d'anni 51, andava da due anni soggetto alle febbri intermittenti causate da umida località ove domiciliava, le quali recidivavano a brevi intervalli, anche sotto l'uso continuato dei preparati chinoidei. Recatosi l'anno antecedente alle acque purgative di S. Vincent per l'istessa malattia, n'ebbe molto vantaggio, ma ri-

tornato in patria, ricadde di bel nuovo nelle febbri nel mese di settembre, le quali si rinnovarono nell'inverno e nella primavera. Dietro sì lunghe sofferenze e sì lungo uso dei rimedi chinoidei, i visceri addominali si erano talmente ostrutti e gonfi, che più non potevano tollerare senza dolore una leggiera pressione. Consigliato da un suo amico a recarsi alle terme di Valdieri, vi ebbe ricorso nel luglio del 1852, e dopo lo spazio di 23 giorni potè nuovamente ripartire colla sua salute completamente ristabilita, avendo fatto uso costantemente dell'acqua vitriolica per bibita, del bagno d'immersione, e delle applicazioni delle muffe.

Tralascio di riferire altri casi, per essere d'identica natura a quelli sovraccennati, e per cui si ottenne egualmente un identico risultato.

§ 8.

Neuropatie.

Le affezioni neuropatiche, sia che interessino le funzioni della vita di relazione, della vita vegetativa, della respirazione e della circolazione, o della riproduzione, e sia che colpiscano l'intelligenza, possono, riguardate sotto il punto di vista delle influenze diatesiche, trovare dei soccorsi terapeutici assai preziosi nel trattamento idro-termale igienico di Valdieri. — Infatti, analizzando le differenti condizioni diatesiche e le varie cachessie umorali in cui può versare un organismo qualunque, possiamo renderci facilmente ragione, e della moltiplicità dei fenomeni morbosi, e della diversità delle alterazioni nelle funzioni nervose: imperocchè, se egli è vero che si è pure dal sangue che il sistema nervoso attinge l'elemento della sua azione, sia che questa si debba ad una trasmissione elettrica attinta nelle reazioni chimiche e nei movimenti molecolari dell'organismo, ossia che si debba ai fenomeni dell'in-

nervazione e della circolazione nervosa, non è però anche men vero che se vengono a cangiare le proporzioni e le qualità del sangue, come quelle degli stimolanti nervini esterni, l'innervazione vien tosto modificata in più od in meno, od anche pervertita. Gli accidenti dell'asfissia pel carbone, i turbamenti, i dolori, gli spasimi, le paralisi, l'affievolimento intellettuale degli anemici e clorotici, dei sifilitici, degli scorbutici, ecc., dimostrano ampiamente quest'asserzione.

Nelle neuropatie sintomatiche di cachessia, qualunque sia la loro forma, la loro sede, la loro produzione, basta il più sovente di combattere la diatesi, poichè a misura che si ricostituiscono il sangue ed i fluidi allo stato normale, le turbe nervose scompaiono, o cedono con una grande facilità ai modificatori appropriati del dinamismo nervoso. Egli è in tal modo, che allorquando il sangue dei clorotici e degli anemici vien ricostituito dalla somministrazione dei preparati ferruginosi e analeptici, si osservano gli accidenti nervosi calmarsi, scomparire, e cedere facilmente agli stimolanti dell'innervazione. Ed egli è pure col guarire le cachessie mercuriali, dartrose, ecc., eliminandone le cause, che si osservano cessare le coliche atroci, le neuralgie, gli spasimi, le paralisi, ecc.

In tutte queste neurosi sintomatiche di uno stato diatesico la medicazione idro-termale igienica ha dunque un'indicazione precisa; e se non riesce a guarire, riuscirà almeno a migliorare. Tale indicazione sarà tanto più evidente se l'ammalato sarà di un temperamento linfatico, di una costituzione scrofolosa, ecc.

I modificatori igienico-dinamici, le termalità delle acque, il processo balneario, l'aria pura, la dolcezza del clima, le distrazioni fisiche e morali, sono gli elementi principali che concorrono utilmente a sanare cotali malattie.

Se poi le acque minero-termali non hanno veramente una grande efficacia nelle neurosi idiopatiche, vale a dire in quelle

che sono sostenute da un'attività esagerata di dinamismo nervoso, da una pletora nervea (se può essere lecita una tale espressione), che sono proprie dei temperamenti nervosi, dell'isteria, dell'epilepsia, e che danno sovente luogo a delle vere congestioni nervose in un organo od in un sistema, per cui è forza di tosto moderare l'iperdinamismo nervoso, calmare l'eccesso d'innervazione, cangiare la congestione nervosa disordinata, spasmodica, ecc., non si può però negare che i bagni temperati, freschi e prolungati, le bevande, le affusioni e le doccie fredde, l'esercizio frequente portato sino alla fatica, i piaceri, i divertimenti, le danze, ecc., tutto quanto insomma serve a consumare utilmente l'azione nervosa, allontanando le occupazioni intellettuali, seriose e prolungate, ed ogni emozione trista o troppo viva, ecc., costituiscono altrettanti mezzi efficacissimi, che si utilizzano allo Stabilimento di Valdieri mediante l'acqua di S. Lucia per bagnatura, quella di S. Giovanni per bibita, e mediante le doccie e le aspersioni fredde, ecc., con tutti gli altri compensi igienici.

Finalmente in quelle neuropatie miste o neuro-umorali, che sono, cioè, accompagnate da alterazione umorale, consecutive a disordini e turbamenti del dinamismo nervoso, come l'ipocondriasi, la clorosi della pubertà, le febbri nervose, la cachessia che fa sovente seguito agli attacchi prolungati d'isterìa e d'epilessìa, ecc., la medicazione Valderiana può anche esercitare una benefica azione.

Sotto l'influenza di turbamenti ripetuti dell'innervazione viscerale per patemi d'animo prolungati, per vive emozioni, ecc., si vedono sovente sopraggiungere dei disturbi nella digestione; la nutrizione operarsi malamente per difetto di stimolo normale; il sangue non ripararsi che incompletamente; l'elemento globulare alterarsi, e dar luogo così ad una cloro-anemìa. In questi casi conviene pur combattere specialmente l'elemento della perturbazione nervosa, nel medesimo tempo che la cloro-anemìa, poichè le due alterazioni dinamica ed umorale intrattenendosi reciprocamente,

è forza dirigere l'attenzione su tutte e due; e a queste indicazioni si può andare all'incontro col trattamento minero-termale, secondo i dati precedentemente stabiliti.

In alcuni casi di sterilità, i quali paiono dipendere solamente da un' ineguale ripartizione di eccitabilità nervosa, che impedisce la regolare funzione dell' utero, l' impiego delle acque minero-termali può essere molto giovevole, poichè il medesimo può benissimo regolare, accrescere, e meglio distribuire l'innervazione e il circolo, ristabilendo così l'armonia fisiologica in questo viscere. Ed egli è forse in seguito ad alcune guarigioni di queste sterilità nervose, che le acque Valderiane fin da tempi lontani si credettero dotate di una virtù prolifica (1).

Si può stabilire in una maniera generale, che le acque termo-solforose convengono massimamente nelle neuropatie, ove la sensibilità nervosa dipende da atonia di altri sistemi; imperocchè la sensibilità sempre si accresce a misura che il principio di forza diminuisce: l'eretismo, o quella suscettibilità morbosa, che contrae un organo in seguito alla privazione od all'insufficienza di stimoli fisiologici e naturali, è un segno certo della debolezza. Una dieta intempestiva produce anche nello stomaco uno stato di eretismo: l' anemìa esercita pure una simile azione, ed il sistema nervoso generale cade nell'eretismo per insufficienzá di stimolo fisiologico, vale a dire del sangue. Contro le neurosi così frequenti, e massime contro quella viva sensibilità fisica e morale, frutto di lavori eccessivi dell'intelligenza o dell'abuso dei piaceri, che senza esagerazione sono uno dei caratteri salienti della nostra epoca, il trattamento idro-igienico termale, regolato secondo le diverse forme patologiche nervose, può avere un' importanza abbastanza spiegata e dare risultati non tanto leggieri.

Ma un tale trattamento, se può essere indicato in molte forme

---

(1) Vedi a pag. 22.

di neuropatie, lo sarà però meno in quelle consecutive e secondarie a gravi lesioni dei centri nervosi; nelle emiplegie, per esempio, in seguito di apoplessie cerebrali, nelle paralisi in seguito di mielite, o meningo-encefalite, o di rammollimento ecc ; nelle quali affezioni l'uso inopportuno delle acque potrebbe forse agire in senso contrario e nocivo. Infatti, ecco come mi scriveva a questo proposito il Professore Riberi: « Negli intormentimenti, nelle aberrazioni di sensibilità, nelle paresi, e nelle paralisi moventi da fleboidesi, arteriosità morbose, flogosi cupe, o residui di flogosi acute o lente del cervello e della midolla spinale, varia è l'azione delle operazioni termali secondo che mi ammaestrarono i fatti. Essendo ancora vigenti i fattori dinamici, tuttochè latenti, di quei lavori morbosi, cauto e razionale debb' esserne l' uso, vieppiù se la malattia è inveterata, se l' ammalato è di età avanzata, e se sopratutto è di abito apopletico dichiarato. Dico uso cauto e razionale, giacchè la concitazione vasale destata da operazioni termali di temperatura alquanto elevata, sospingendo nei vasi di viscere coercìte da scatole ossee, epperciò capaci di poca espansione, una tale quantità di sangue, potrebbe essere causa di rovesci. Se in tali casi con una opportuna preparazione degli ammalati, con la necessaria vigilanza nel rintuzzare incontanente i rimbalzi che potrebbero succedere nel corso della cura, con ricorrere ad operazioni termali di bassa temperatura, stando l'ammalato nel tempo medesimo sedente, ed avendo il capo coperto con ispugne state immerse nell'acqua ghiacciata o con vesciche semipiene di ghiaccio sminuzzolato; se, ripeto, in tali casi con questi ed altrettali mezzi si evitano rovesci, se qualche volta pure si ha la fortuna di vedere svanito un qualche intormentimento, ritornata in modo più o meno compiuta la sensibilità, scemata la paresi e la paralisia, in parte sciolta una rigidezza di muscoli e di giunture, rara però cosa è che si ottenga una compiuta guarigione. — In quella vece, prosegue il Riberi, se quei fatti morbosi sono la sequela ed il prodotto di lesioni fisiche, che abbiano dato luogo a fratture o ad avvallamenti ossei, a stravasamenti, a commo-

zioni, a flogosi più o meno gravi, ma state felicemente superate; se sono il prodotto inerte di flogosi non traumatiche, ma già superate; se occorrono in persone di buona età e non offrenti i caratteri dell'abito capitale; allora le operazioni termali spiegano una grande potenza. Ed in favore di quest'asserzione ben potrei citare più casi » (1).

Sarà pure molto indicato il trattamento minero-igienico nelle neurosi del tubo digestivo, vale a dire, nelle gastralgie e nelle enteralgie, come pure nelle neuralgie dei grossi tronchi nervosi, e massime nelle ischiadi, come sarà parimenti indicato tale trattamento nelle stesse palpitazioni nervose, purchè non dipendenti da un vizio organico incipiente o già formato, oppure da uno stato di pletora sanguigna, ecc. Imperocchè, se nei primi casi le bagnature temperate, l'applicazione delle muffe, il modo tonico delle acque, l'esercizio, le distrazioni ecc., possono dare dei risultati favorevoli, negli ultimi invece, vale a dire nelle affezioni organiche, comunque trattate con una certa prudenza, si rischierebbe non solo di non ottenere la risoluzione od un miglioramento, ma di promuovere persino un incremento dannoso ed anche funesto.

A proposito di affezioni neuropatiche io mi sovvengo di un caso di *gastro-epatalgia*, che da varii mesi affettava una signora in età di circa 40 anni, e che si esprimeva con un dolore costante alla regione epato-gastrica, con digestioni lente e difficili, con frequenti coliche flatulente, e talvolta con senso di stringimento ai visceri addominali, che la inquietavano non poco. Ribelle quest'affezione nervosa alle varie cure tentate, trovò poscia un rimedio veramente efficace nelle acque e nei prodotti termali di Valdieri. Infatti, sotto l'uso interno ed esterno delle acque di S. Giovanni e della Solforosa, non che delle muffe, potè l'ammalata rimettersi più celeremente di quanto si aspettava.

---

(1) Vedi pag. 128.

Parecchi casi di ischiadi nervose si ebbero pur anco a trattare colle acque e colle muffe di Valdieri, ed il risultato che se ne ottenne fu generalmente felice. Prescindo dal riferire la storia dei medesimi, non credendola gran fatto d'importanza.

Anche altre neurosi, come a cagion d'esempio, neurosi cefaliche, palpitazioni nervose, enteralgie, contrazione e spasimo all'ano, ebbi occasione di curare con fausto risultato; ma il volerne qui tutte riportare le rispettive storie, sarebbe cosa che oltrepasserebbe i confini segnati al mio lavoro.

Conclusione.

Da tutto il sinquì esposto volendo ora determinare e classificare in minimi termini gli effetti e le azioni terapeutiche delle acque e dei prodotti minero-termali, i quali meglio si collegano coi fatti clinici osservati, si possono stabilire come risultati speciali del loro impiego: 1.° L'azione idro-termale eccitante, operante ciò che Bordeu chiama il *remontement de l'économie*, la quale può essere inegualmente sentita appunto per le diverse sorgenti variate in termalità ed in mineralizzazione, da potersi pressochè ottenere dalla più dolce stimolazione fino al sopra-eccitamento funzionale, e fino al modo perturbante. — 2.° La modificazione umorale determinata dai principii che compongono l'aggregato minerale, e coadiuvata nel tempo stesso dall'azione degli agenti della termalità, del metodo balneario, e dell'influenza igienica. — 3.° Gli effetti metasincritici, che cambiano l'attività di un organo, e dissipano i pervertimenti morbosi ecc. — 4.° Le crisi ipersecretorie ed eruttive prodotte ed appariscenti specialmente sulla pelle e sulle mucose, crisi che non sono necessariamente collegate all'azione eccitante e revulsiva, e che agiscono più sovente per eliminazione depurativa, che per derivazione fisiologica. — 5.° Il loro potere risolvente contro certe malattie sì esterne che interne ecc., il qual

potere si riconosce poi grandissimo per chi si sottopone all'applicazione delle *muffe*. — 6.° La loro azione antistrumosa ed antiscrofolosa che sembra risultare dall'associazione del zolfo ai cloruri, al jodio ecc. — 7.° La loro virtù anti-erpetica, ove il principio solforoso viene ad agire come alterante specifico. — 8.° La loro efficacia nelle affezioni reumatiche, ove lo zolfo viene ad agire come un potente ausiliario della termalità, e ne accresce l'azione curativa ed i benefici effetti. — 9.° La loro utilità nelle affezioni catarrali, massime pel loro elemento sulfureo-alcalino e solfidrico ecc. — 10. L'azione loro speciale contro alcune cachessie, massime mercuriali ecc., e la loro utilità meravigliosa, associandola alle preparazioni antisifilitiche col fare anche la contemporanea cura termale e mercuriale; ed il loro vantaggio in certi casi di sifilide complicata da diatesi erpetica, strumosa ecc. — 11. I singolari e buoni effetti, tanto rapidi, altrettanto sicuri, che producono nella cicatrizzazione delle antiche ferite, delle ulceri atoniche, nella guarigione d'ingorghi, rigidezza di tendini, atrofie muscolari consecutive a lesioni traumatiche; nei quali casi tutti le acque e i prodotti minero-termali agiscono come topici speciali, determinanti per la loro natura, e per i movimenti comunicati una circolazione più attiva ed una nutrizione migliore nelle parti malate ecc. — 12. La loro grande influenza a ristabilire i flussi soppressi, od in qualunque modo retrocessi, determinata e collegata probabilmente allo eccitamento revulsivo. — 13. Le felici modificazioni che imprimono ai diversi stati astenici che possono complicare altre malattie, il languore per esempio, e la debolezza delle funzioni generali, in rapporto alla convalescenza, allo stato debole della costituzione, alle cachessie ecc. — 14. L'influenza sedativa che esercitano sulle paralisi reumatismali e dipendenti da lente congestioni ecc. — 15. La loro azione sulle neurosi e sulle varie suscettibilità nervose ecc.; nei quali casi, forse più al modo balneario, alle influenze igieniche, alle impressioni morali, dolci e salutari, che all'aggregato minerale, devesi il miglioramento e la guarigione. — 16. Finalmente un'a-

zione, non solamente curativa, ma profilattica, vuolsi pure assegnare alle acque termali solforose, ed a questo riguardo trovo di una verità incontestabile l'opinione del Professore Riberi, manifestatami colle seguenti espressioni: « Molti ammalati travagliati da diuturne malsanìe costituzionali, erpetiche, gottose, artritiche, reumatiche, solite localizzarsi in qualche parte del corpo, specialmente nella stagione invernale, mi confessarono che andarono esenti da quelle moleste affezioni locali tutti gli anni in cui si sottoponevano alla cura termale, e che ne furono all'opposto colpiti, semprechè per un motivo o per l'altro era stata loro tolta l'occasione di assoggettarvisi » (1).

Ecco il quadro fedele delle principali malattie, contro cui possono con più o meno di successo consigliarsi le acque ed i prodotti minero-termali di Valdieri; ed ecco il riassunto delle azioni e degli effetti che se ne possono ottenere. Avrei pur anco desiderato di dare a questa parte di lavoro un più ampio sviluppo, corroborandola di un numero maggiore di osservazioni e di clinici risultati, ma, se debbo confessare il vero, l'idea lusinghiera di lasciarmi aperto questo campo per uno studio avvenire in me prevalse, e mi fece contentare per ora di solamente preparare la via, facilitare le ricerche, e prevenire, se era possibile, quegli errori che si commettono con qualche frequenza intorno alla saggia applicazione di questi naturali rimedi, errori che tornar ponno talvolta molto pregiudicevoli alla salute degli stessi ammalati (2).

---

(1) Vedi pag. 128.

(2) Io non so se vi esista una località che maggiormente si presti per lo studio della scienza idrologica, quanto quella di Valdieri, e che per l'abbondanza e varietà delle sue acque e dei suoi prodotti minero-termali permetta di studiare in una maniera compiuta e abbastanza rigorosa i suoi diversi modi di agire ed i processi di guarigione di una serie di malattie.

Intorno alla ricchezza di questo Stabilimento, ed a maggior prova di quanto ho testè asserito, credo opportuno di qui aggiugnere ancora ciò che il Presidente del Consiglio dei Ministri, il signor conte Camillo Cavour, pronunziava alla Camera dei Deputati nella seduta dell' 8 marzo or scorso in occasione che si discuteva il progetto di legge per la cessione alla Società Anonima della parte demaniale dello Stabilimento di Valdieri.

« ..... La località di Valdieri è la più ricca di acque salutari che esista
« nello Stato, e forse anche in tutta Europa. Io per vero non so se esi-
« sta altra località in cui si trovi riunita una sì grande varietà di acque
« efficacissime, e ciò in un clima saluberrimo oltre ogni altro ».....

CAPO OTTAVO

Cura — Modo di iniziarla e proseguirla — Precetti igienico-terapeutici pei balneanti — Fenomeni della reazione delle acque, e punto di saturazione — Durata della cura — Effetti consecutivi — Avvertenze.

Dirigere il trattamento idro-minero-termale, associare l'azione delle acque alle leggi della terapeutica generale, darne le regole di applicazione, rilevare gli incidenti ed i fenomeni delle crisi, conoscerne gli effetti consecutivi e farli apprezzare, ella è opera ed ufficio del medico delle acque.

Al sinquì esposto impertanto verrò ad aggiungere ancora, quasi a mo' d'appendice, alcune brevi e generali riflessioni sul modo d'iniziare la cura e di proseguirla, sulle principali fasi e vicende che potrà subire, sui fenomeni della reazione e della saturazione delle acque, sulla durata della cura, e sulle precau-

zioni da aversi durante e dopo la medesima ; cose tutte, che meritano certamente l' attento studio di chi dirige la clinica di uno Stabilimento balneario.

Primieramente, egli è un fatto abbastanza conosciuto, che ogni malattia, che ricorre alle terme, può esigere un diverso metodo curativo balneario dedotto dalla conoscenza del malato , dalla natura e dal grado della malattia; motivo per cui sarà essenzialissimo fra tutti i precetti quello , che il malato deve recarsi ai bagni munito di una relazione storica della sua malattia indicante il cominciamento della medesima, il corso speciale ed i periodi trascorsi , i mezzi terapeutici già messi in pratica e gli effetti provati; onde da questa storia possa il medico dello Stabilimento essere diretto a fissarne il metodo curativo, ed a tracciarne le giuste regole di applicazione. « Le médecin des eaux doit être le prêtre du temple qu' il est là pour éclairer les malades, les diriger par une bonne méthode, et rectifier les idées ou les préjugés , qu' ils pourraient-y-apporter » Così scriveva il dotto Alibert.

Qualunque sia il metodo di cura da mettersi in pratica, sarà in generale sempre prudente consiglio di fare iniziare il trattamento colle acque più deboli, e di passare gradatamente alle più forti, da dosi più piccole a dosi maggiori, da applicazioni termali brevi ed isolate ad applicazioni lunghe e ripetute, per preparare così l'organismo ad una più perfetta e regolare tolleranza.

Pretendono taluni che prima di intraprendère l' uso sì esterno che interno delle acque si debbano somministrare purganti , ed in certi casi anche praticare operazioni sanguigne. — Questa massima non puossi certamente ammettere come regola, e spetterà al medico dello Stabilimento il giudicare se sarà necessario e vantaggioso l'anticipare qualche rimedio, dopochè avrà attentamente esaminato il suo malato—In generale poi, all'infuori di

alcune circostanze eccezionali, è meglio astenersi da ogni farmaco in principio della cura, poichè è a supporsi che il malato, il quale recasi alle terme, vi si trovi già antecedentemente preparato. Nel progresso della cura potrà benissimo succedere il bisogno di un' operazione di sangue, o di qualche altra medicina, ma il prescriverla sarà sempre speciale ufficio di chi sta alla direzione delle cure.

Giunto il malato allo Stabilimento, si riposi, e per quella giornata d'arrivo si astenga ancora dal far uso delle acque e delle operazioni termali, e non segua la pratica non troppo logica di taluni, che, appena arrivati, vanno a gettarsi in un bagno d'acqua termale, coll'idea di togliersi la stanchezza del viaggio: ciò sarà sempre imprudente, perchè dopo un viaggio lungo, ed anche disastroso, il corpo, trovandosi in agitazione, non può tosto essere preparato e disposto ad una siffatta operazione.

Onde poi la cura minero-termale possa riuscire maggiormente profittevole ed efficace per le malattie, forza è che il balneante non ignori quei principali precetti igienico-terapeutici, dalla cui osservanza può talvolta anche dipendere il buono od infausto esito della cura medesima; fra questi io segnalerò solo i più essenziali, quelli cioè, che stanno in rapporto più diretto col balneante, e col genere della cura, a cui intende di sottoporsi. Le affezioni morali, per esempio, o patemi d'animo, le variazioni atmosferiche, l'alimentazione, l'esercizio ed il moto del corpo, non che il suo riposo, sono i punti principali che possono meritare qualche breve considerazione.

Durante il trattamento curativo dovrà il malato evitare le scosse troppo violente della fantasia e del cuore. Le serie meditazioni, le gravi occupazioni, le forti passioni, che sono sovente la causa di quelle malattie, per cui poscia si ricorre agli Sta-

bilimenti balnearii, devono quì aver posa. — Quì si deve cercare la compagnia e le liete brigate, si deve tener lontana la malinconia, e sfuggire la solitudine « Quand vous arrivez aux eaux minérales, faites comme si vous entriez dans le temple d'Esculape, laissez à la porte toutes les passions qui occupent vôtre esprit ». Questa considerazione faceva il già citato Alibert.

La distrazione dello spirito e la ricreazione dell' animo sono troppo necessarie per produrre una diversione salutare, che come balsamo potente venga a coadiuvare l' efficacia delle acque. Gli amichevoli ed allegri conversari, le letture ricreatrici, i solazzi, le passeggiate in compagnia ecc., allontaneránno le preoccupazioni dello spirito, l'amarezza delle passioni, le inquietudini del cuore, gli affanni e le cure della vita.

Il balneante dovrà ripararsi dalle differenti variazioni atmosferiche, e massime dai repentini passaggi di una temperatura ad un' altra, che sono pur troppo anche le più frequenti cagioni delle malattie che affliggono l'organismo umano. — Le vesti, con che ha da ripararsi, vogliono essere tali che favoriscano l'assorbimento del sudore, epperciò sono di preferenza consigliati i tessuti di lana, i quali anche per la loro coibenza servono a mantenere caldo il corpo. Tale precauzione è poi tanto più necessaria, in quanto che le operazioni termali rendono la pelle più impressionabile alle influenze atmosferiche. Oltre i tessuti di lana si consiglia ancora qualche abito da inverno, massime per chi desiderasse od avesse bisogno di fermarsi un tempo considerevole alle Acque.

Al regime alimentario poi dovrà specialmente badare il balneante. Non si scosti mai da quella bella moderazione che ci fa evitare l'eccesso delle cose ed il loro difetto. Il lusso della tavola, la squisitezza e profusione dei cibi, urtano di troppo colla cura delle acque, ed arrecano quasi sempre ed in ogni tempo nocumento alle generali funzioni dell'organismo « Lorsque je vois,

diceva benissimo Addisson , ces tables modernes , couvertes de toutes les richesses des quatre parties du monde, je m'imagine voir la goutte, l'hydropisie, la fièvre, la léthargie et la plus part des autres maladies cachées en embuscade sous chaque plat ».

In qualunque modo e forma si prendano le acque, danno sempre una novella vita al sistema della circolazione promotore di un eccitamento generale , che richiama un aumento d' azione nel sistema cutaneo; quindi conviene ben guardarsi dal non contrariare questo lavoro della natura con alimenti e bevande , che tendano a stimolare fortemente il canale alimentare , ed a diminuire perciò, od a sospendere, le funzioni della pelle, onde non venga a spiegarsi un'azione diametralmente opposta a quella delle acque minero-termali.—Il vitto vuol essere con attenzione preparato, di semplice natura, di una nutrizione sostanziosa, di facile digestione , e tale insomma che sotto il minor volume possibile contenga il massimo di elementi nutritivi, ed ecciti in pari tempo l'appetito a coloro, che per l'azione delle acque poco mangiano, nè in proporzione delle forze di cui abbisognano pel prolungamento di questo trattamento.

Il moto, che venne sempre considerato come un potente mezzo per rialzare le forze, rinvigorire il corpo, ricreare la mente e favorire le crisi, seconderà eccellentemente la cura , ed accrescerà l'azione delle acque. Ognuno sa infatti, come l'attività del sistema muscolare coadiuvi e faciliti tutte le funzioni dell' organismo; ma anche quì ci vuole una moderazione, e le regole saranno relative alle particolari circostanze individuali; la passeggiata a piedi deve essere preferta, e questa sarà maggiormente utile nel tempo e nell'intervallo delle bibite delle acque: anche l'esercizio a cavallo sarebbe buono, ma a Valdieri finora è impossibile il praticarlo per mancanza di strade. Il ballo, l' altalena, ed altri simili giuochi, hanno anche il loro vantaggio, purchè contenuti in limiti ragionevoli; essi infatti danno uno stimolo generale, un'energia ed un'attività a tutte le funzioni, e concor-

rono a ricostituire l'equilibrio tra i diversi sistemi che compongono l'economia animale-umana (1).

Anche il sonno converrà che abbia una regola. L'età, il sesso, la costituzione, e le abitudini, sono gli elementi da considerarsi per determinarne la durata. In generale però deve essere moderato, e non mai oltrepassare le sette od otto ore. Il sonno eccessivo è affatto contrario alla sanità, perchè rende il corpo debole, fiacco e pesante; per contro un sonno moderato restaura le forze, rende il corpo più agile e più aîtante, e lo spirito più perspicace e più libero. — Il sonno pomeridiano, a meno che siasene contratta una lunga abitudine, è generalmente dannoso, giacchè invece di favorire la digestione la perturba, e potrà solo essere necessario qualora il malato sia costretto ad alzarsi di buon mattino per fare le operazioni balnearie. — Il riposo sarà poi sempre vantaggioso allorchè il malato ritorna dal bagno, dalla doccia, dal fango, o dalla muffa ecc,; ma in tal caso non converrà nè anco prolungarlo al di là di un'ora.

La pratica di questi principali precetti contribuisce non poco al felice andamento della cura balnearia, e ad un più pronto e più perfetto ristabilimento della salute.

Ma oltre a siffatti precetti, ad altri fenomeni ancora deve porre attenzione il balneante, se desidera continuare e compiere a dovere il trattamento minero-termale; e questi sono i fenomeni della rea-

---

(1) Le passeggiate verso il Valasco, alla tomba di Merlino, ed al Dio grande, l'ascesa sul monte *Stella*, sul monte *Matto*, o sul colle di *S. Giovanni*, riescono abbastanza aggradevoli a chi si trova forte e robusto in gamba; ma per chi invece è debole, o affranto da malori, saranno facili le passeggiate lungo i viali e le allee ombrose che si trovano nei dintorni dello Stabilimento, non che quella che conduce alla *Fontana d'oro*, ed al così detto *Belvedere*.

zione e della saturazione delle acque. Infatti la prima impressione del trattamento termale provoca talora leggieri accidenti, turbamenti generali, esacerbazioni dolorose ecc; tal'altra cagiona l'aumento dei sintomi morbosi, oppure leggiere perturbazioni, che si riconoscono nell'agitazione, nell'insomnia, in un malessere generale, e simili. La comparsa però di questi fenomeni non dovrà nè illudere nè spaventare, poichè essi tengono dietro ordinariamente allo svolgersi dell'eccitamento minero-termale, a cui subentra bentosto quella salutare e critica operazione reagente nell'organismo, che può spiegarsi sotto moltiplici forme, ed essere più o meno extrasoggettiva, avuto specialmente riguardo alla condizione morbosa ed alla particolare individualità. — Non dovrà conseguentemente perdersi d'animo il malato, se la sua malattia, da cronica che era, subirà una nuova acutezza, se un male qualunque lungamente esistente vestirà un carattere leggermente acuto, se vedrà infine manifestarsi un cambiamento con un aumento o colla ricomparsa de'dolori, o delle eruzioni, da cui cerca di guarire. Sappia anticipatamente che ciò si opera come crisi salutare della malattia, e deve perciò considerarsi come un felice preludio di una cura completa e radicale; queste esacerbazioni d'altronde sono quasi sempre passeggiere, e non tardano guari a lasciar sollevato l'infermo.

Altre volte se la malattia è apparente scompare, o se è latente viene a rendersi molto più molesta e noiosa. Neppure ciò deve incutere timore, perchè in questi casi se l'azione delle acque non sarà così prontamente efficace, verrà poscia a costituire un effetto più tardivo, e talvolta a spiegare eziandio la sua virtù qualche tempo dopo lasciata la cura, come ebbi parecchie volte a rendermene convinto « Tutti questi stati determinati dalla reazione delle acque, così scrive il mio collega ed amico Dottore Granetti (1), lungi dall'essere inquietanti, sono anzi di buon augurio,

---

(1) Granetti. — *Guida pratica dei balneanti alle Terme d'Acqui.*

e fanno presagire prossima la guarigione. La scossa generale comunicata all' economia-animale per questi accessi si fa anche sentire nella parte sofferente, cangia il modo di vitalità o di sentire dell' organo malato, e modifica la composizione materiale dei suoi elementi. »

Allora solo è necessario sospendere il trattamento minero-termale, quando si manifestano fenomeni flogistici, congestionali, o gravi turbamenti nervosi; quando il malato prova dolori di capo, ha la pelle secca e calda, il polso agitato, le urine rosse e difficili ecc.; quando le acque cagionano gravezza al ventricolo, nausea, bocca cattiva, con malessere generale ecc.; quando finalmente si rendono acute di troppo le croniche infermità ecc.;.. salvo quindi a riprendere il trattamento con miglior temperamento e più regolare graduazione.

Ove poi gli accennati accidenti crescano in forza ed in violenza, gioverà talvolta ricorrere, o al salasso, o alle mignatte, o alla dieta, o ai pediluvii, o ai purganti ecc., per reprimere quelle perturbazioni, e restituire all' organismo quella calma che abbisogna per la maggior regolarità delle sue funzioni.

Ad antivenire però in gran parte cotali inconvenienti, sarà sempre prudente consiglio il far dividere la cura in due, od anche in tre tempi, lasciando così trascorrere un giorno o due tra l' uno e l' altro periodo per non affaticare il corpo coll' eccitarlo soverchiamente, e per lasciar campo allo svolgimento, ed alla comparsa delle benefiche e desiderate crisi. Di tanta utilità trovai sempre questa pratica, che oramai nello Stabilimento è divenuta come una regola generale.

Ogni cura minero-termale si dovrà intralasciare tostochè comparirà la crisi menstruale, o vi sarà l' accidentale comparsa di qualunque siasi anormale profluvio.

Tanto per la quantità, quanto per la durata, convien bene guardarsi di non eccedere nell'uso delle acque; poichè, se a ciò non si prestasse scrupolosa attenzione, si correrebbe facile rischio

di gettare l'economia in uno stato di astenia, o di debolezza per uno spossamento diretto, e prodotto dagli effetti delle acque minerali istesse. Ogni medicamento ha un punto di saturazione, che non si può impunemente oltrepassare; questo punto è difficile a determinarsi ed a stabilirsi, e solo il pratico può giudicarlo approssimativamente dagli effetti prodotti dallo stesso medicamento.

Ecco i primi dati, da cui si può riconoscere essere il malato saturo delle acque minerali, o del trattamento termale. Egli prova una ripugnanza ed una fatica a proseguire; accusa una secchezza, ed un calore alla pelle; soffre una lassitudine universale congiunta ad un'insolita agitazione ecc. Giunto a questo stadio non si deve insistere più in là, se non si vuole esporre il malato alle sopra accennate conseguenze. Havvi allora una vera saturazione minerale, che rende ragione dell'ulteriore intolleranza del trattamento. Tale saturazione, o forse meglio, tale sazietà medicamentosa, deve essere bene avvertita, perchè le modificazioni già impresse all'organismo sono tali, che una nuova continuazione basterebbe a turbare gli atti funzionali, e pervertirli in una maniera morbosamente molesta.

Questo punto di saturazione poi varia di molto secondo gli individui, il loro temperamento, la loro età, la loro costituzione, ed il loro stato di malattia ecc. Vi ha di coloro che tollerano smisuratamente il trattamento minero-termale, e non si mostrano mai sazii; e ve ne sono invece degli altri che resistono per breve tempo: ciò varia poi ancora secondo la natura delle acque che si scelgono, e secondo la forma balnearia con cui queste si amministrano. Tuttavia si dovrà sempre evitare il grado estremo di saturazione, ed al primo indizio caratteristico del medesimo sospendere la cura. Così dovrà pure praticarsi allorquando nelle malattie diatesiche complicate si viene ad associare al trattamento minero-termale l'impiego di rimedii farmaceutici; non bisogna mai perdere di vista i principii di terapeutica, di proporzionare cioè la dose del medicamento al malato, ed alla malattia, e di ritenere che non è mai la quantità ingoiata, ma la quantità assorbita e

conservata nell'organismo, che opera, per cui è sempre bene diffidare delle alte dosi medicamentose, le quali invece di un'azione curativa producono sovente, od un' azione tossica, od un' indigestione medicamentosa. — Con questo criterio si regola e si apprezza il valore delle acque minero-termali graduate in termalità, ed in mineralizzazione.

L'energia nel trattamento minero-termale sarà questione di tatto per chi dirige la cura, e dovrà sempre essere subordinata alla malattia ed al malato. — Così è della durata. — In via ordinaria questa viene calcolata da venti a venticinque giorni, quale spazio di tempo stabilito è ritenuto anche quasi come regola generale presso tutti gli altri Stabilimenti termali. Sarà però sempre tale regola suscettibile d'eccezioni; imperciocchè nessuno ignora come vi siano delle affezioni che guariscono in un breve periodo di tempo, e come ve ne abbiano altre che richeggono un tempo maggiore, e talvolta, ed anche sovente, la ripetizione della stessa cura. — Al medico dello Stabilimento spetterà adunque il definire questa durata, che dovrà subordinare a molteplici circostanze relative specialmente all'indole, al genio della malattia, ed alla tolleranza dell'infermo ecc.

In generale poi, quando il malato si è già fermato un tempo considerevole alle Acque, e trovasi aver raggiunto quel dato limite approssimativamente fissatogli come cura, per cui lascia conghietturare aver già approfittato quanto era possibile del beneficio delle medesime, in allora è prudenza di cessare ogni cura, persuadendolo di preferenza a ritornarvi nell'anno successivo, piuttostochè insistere e continuare in un trattamento senza riceverne ulteriore vantaggio.

Si sa che il miglioramento e la guarigione definitiva di parecchie affezioni morbose sono l'opera dell'azione consecutiva delle acque, e non conviene perciò cercare nell'uso troppo prolungato delle medesime e nei loro effetti immediati una guarigione forzata, perchè potrebbero seguirne gravi inconvenienti.

Quando poi il malato avrà compiuto secondo le debite forme e precauzioni la cura, sarà pure opportuno che venga avvertito degli effetti consecutivi della medesima, sia perchè non abbia a sgomentarsi del malessere che potrà ancor provare, e sia più specialmente acciò conservi per qualche tempo quelle norme e quei precetti, che gli saranno indicati, onde secondare quella *reazione* così detta *minero-termale*, che suolsi prolungare un tempo indeterminato anche dopo cessata la cura. Anzi nella maggior parte dei malati, continuando ancora la disposizione della pelle al sudore, alle eruzioni, ai furoncoli ecc., che si provava sotto le bagnature, ovvero l' aumento di secrezione di urina in chi beveva le acque ecc., si avranno il più che sarà possibile a rispettare e favorire questi fenomeni fisiologico-patologici, ai quali si deve in gran parte il miglioramento e la guarigione.

La durata di una tale reazione non si può determinare, essendo pur questa relativa alla durata istessa della cura, al numero ed alla qualità delle fatte operazioni, ed anche alla natura ed al genere della malattia. Chi è uso a frequentare lo Stabilimento di Valdieri, e massime chi vi ha fatto una cura severa, regolare, e costante, si sarà facilmente convinto di questa verità; perocchè avrà di per sè osservato, che la reazione termale suole, all'infuori di qualche eccezione, prolungarsi anche un tempo non tanto breve dopo la cessazione della cura.

Frattanto, onde non urtare od incagliare questo recondito lavoro che si opera nel organismo, dovrà il malato seguire per buon tratto di tempo quelle massime e quei principii *igienico-dietetici* che osservava nel tempo della cura, ed evitare soprattutto le varie vicissitudini atmosferiche, e gli eccessi d'ogni maniera. E se accidentalmente per il cambiamento del clima, dell' aria, o del vitto, per causa del viaggio, o di qualche altra imprevista circostanza, verrà sorpreso da qualche sconcerto non grave, sarà sufficiente il riposo, il regime dietetico, o qualche lieve minorativo per rimetterlo nuovamente sulla via di prima, senza che per

nulla si disturbi la reazione delle acque, la quale si prolungherà finchè non si sarà consumata quella crisi salutare conducente al sollievo od alla guarigione della malattia.

Finalmente, sia che una sola stagione balnearia non basti a vincere una malattia perchè antica e tenace, sia che sopraggiungano al malato delle inavvertite contro-indicazioni al proseguimento della cura sotto buoni auspizi già iniziata e già condotta, e sia finalmente che si renda necessario per una maggiore guarentigia un ripetuto trattamento minero-termale, è in ogni caso opportuno che il malato faccia ritorno allo stesso Stabilimento, perchè già amico dell'aria e delle acque sarà più sicuro di sostenerne la cura, e di ricavarne conseguentemente un maggiore e più pronto benefizio.

Se queste mie considerazioni teorico-pratiche intorno alle acque di Valdieri potranno spargere qualche lume sulla scienza idrologica applicata alle malattie, e se i malati che a queste acque avranno ricorso, secondando i precetti ed i consigli da me tracciati ed esposti, riporteranno un sollievo od una guarigione delle loro affezioni, io avrò raggiunto lo scopo supremo che mi era prefisso.

FINE.

INDICE

Capo quarto.

Capo quinto.

Capo sesto.

Capo settimo.

Capo ottavo.